

Panasonic®

Käyttöohjeet edistyneille toiminnoille

Digitaalikamera

DMC-TZ100/DMC-TZ101

Mallinumero

DMC-TZ80/DMC-TZ81



DMC-TZ100/DMC-TZ101



DMC-TZ80/DMC-TZ81

LUMIX

Lue nämä ohjeet huolellisesti ennen tämän tuotteen käyttämistä ja säilytä tämä käsikirja tulevaa tarvetta varten.

Ilmoitukset

→375

K&V Vianetsintä

→383

Etsimiesi tietojen löytäminen

→2

Sisällys

→5

Sisältö toiminnon mukaan

→13

Valikkoluettelo

→379

SQW0558
M0216KZ0

"Käyttöohjeet edistyneille toiminnolle" löydät tarvitsemasi tiedot seuraavilta sivuilta. Napsauttamalla sivunumeroa voit hypätä linkitetyille sivulle ja löydät tiedot nopeasti.



DMC-TZ100/DMC-TZ101



DMC-TZ80/DMC-TZ81

Etsi kohdasta "Sisälys" ➔ 5 -

Etsi toimintojen luettelosta
"Sisältö toiminnon mukaan" ➔ 13 -

Etsi kohdasta "Tärkeimpien osien nimet ja toiminnot" ➔ 19 -

Etsi kohdasta "Luettelo näytön/etsimen näytöistä" ➔ 363 -

Etsi näyttöviestien luettelosta
"Ilmoitukset" ➔ 375 -

Etsi valikkoluettelosta
"Valikkoluettelo" ➔ 379 -

[Kuvaus].....	379	[Asetukset]	382
[Video]	380	[Toisto]	382
[Oma].....	381		

Etsi kohdasta "Kysymykset ja vastaukset Vianmääritys" ➔ 383 -

Lisätietoja tämän käyttöoppaan käyttämisestä löydät seuraavalta sivulta.

Wi-Fi®-toiminto ➔301



Tallennustilan kuvakkeet

Tallennustila: 

Tallennustiloissa, joissa kuvakkeet näkyvät mustina, voit valita ja suorittaa osoitetut valikot ja toiminnot.

- Napsauttamalla ristiviitettä tekstissä siirryt vastaavalle sivulle.

Tietoja malleista

- Tässä käyttöoppaassa on ohjeet malleille DMC-TZ100/DMC-TZ101 ja DMC-TZ80/DMC-TZ81.
- Tässä käyttöoppaassa esitetyt näyttökuvat ovat malleista DMC-TZ100/DMC-TZ101, ellei muuta ole mainittu.
- Toiminnot vaihtelevat malleittain. Huomioi käyttöopasta lukiessasi, että jokaista toimintoa vastaavat mallinumerot näkyvät, kuten alla on esitetty.

Mallinumero	DMC-TZ100/DMC-TZ101	DMC-TZ80/DMC-TZ81
Näkyminen tässä käyttöoppaassa		



Napsauttamalla tätä kuvaketta siirryt kohtaan "Etsimiesi tietojen löytäminen".



Napsauttamalla tätä kuvaketta siirryt kohtaan "Sisällys".



Napsauttamalla tätä kuvaketta siirryt kohtaan "Valikkoluettelo".



Napsauttamalla tätä kuvaketta palaat aiemmin näytetylle sivulle.



■ Tietoja tekstissä olevista symboleista

MENU Osoittaa, että valikko voidaan asettaa painamalla [MENU/SET]-painiketta.

Wi-Fi Osoittaa, että Wi-Fi-asetus voidaan tehdä painamalla [Wi-Fi]-painiketta.



Määrittelyt, jotka voidaan suorittaa [Oma]-valikossa.



Vihjeitä taitavaan käyttöön sekä huomioitavia asioita.

(→00) Ilmaisee viitesivua. Napsauttamalla siirryt vastaavalle sivulle.







Napsauttamalla näet kuvauksen seuraavalta sivulta.

Näissä käyttöohjeissa valikkovaihtoehdon valitsemisvaiheet kuvataan seuraavasti:

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Laatu]** → **[.±.]**

- Rengas-, valitsin- ja viputoiminnot näytetään tässä käyttöoppaassa, kuten alla on esitetty.

Käännä ohjausrengasta	
TZ100/TZ101 Kierrä takavalitsinta	
TZ80/TZ81 Kierrä säätökiekkoa	
Kierrä zoomausvipua	



- Etsimiesi tietojen löytäminen 2
- Sisältö toiminnon mukaan 13
- Tämän käyttöoppaan käyttäminen 3

Ennen käyttöä

- Ennen käyttöä 16
- Vakiovarusteet..... 18
- **TZ100/TZ101** Tärkeimpien osien nimet ja toiminnot..... 19
- **TZ80/TZ81** Tärkeimpien osien nimet ja toiminnot..... 21

Valmistelut

- Rannehinnan kiinnittäminen..... 23
 - TZ100/TZ101** Olkahihnan sovittimen kiinnittäminen.....23
- Akun lataaminen 25
 - TZ100/TZ101** Akun asettaminen.....26
 - TZ80/TZ81** Akun asettaminen.....27
 - TZ100/TZ101** Akun lataaminen.....28
 - TZ80/TZ81** Akun lataaminen.....29
- **TZ100/TZ101** Muistikortin (lisävaruste) asettaminen ja poistaminen..... 35
- **TZ80/TZ81** Muistikortin (lisävaruste) asettaminen ja poistaminen..... 36
- Tietoja muistikortista..... 37
 - Muistikortin formatointi (alustaminen)..... 38
 - Arvioitu tallennuskapasiteetti (kuvien/ tallennusajan määrä) 39
- Kellon asettaminen 42
 - Aika-asetusten muuttaminen 43



Perustiedot

- **Kameran piteleminen**..... 44
- **Kuvauksessa käytetyt painikkeet/valitsimet/vivut**..... 45
 - Zoomausvipu (zoomin käyttö).....45
 - Laukaisin (kuvien ottaminen).....46
 - Videokuvauspainike (videoiden tallentaminen).....48
 - Tilavalitsin (Tallennustilan valinta)49
 - TZ100/TZ101** Ohjausrengas/takavalitsin50
 - TZ80/TZ81** Ohjausrengas/säätökiekko51
 - Kohdistinpainike / [MENU/SET]-painike (kohteiden valitseminen/asettaminen).....52
 - [DISP.]-painike (näytön tietojen vaihtaminen).....53
 - [LVF]-painike (Näytön ja etsimen välillä vaihtaminen).....58
- **Kosketusnäyttö (kosketustoiminnot)**..... 61
 - Näytön koskettaminen ja tallentaminen (Kosketuslaukaisintoiminto).....63
 - Määritetyn alueen kirkkauden optimointi helposti ([Kosketus-AE])64
- **Valikon käyttäminen** 65
 - Valikon asettaminen.....65
- **Usein käytettyjen valikoiden nopea valinta (Pikavalikko)**..... 68
 - TZ100/TZ101** Pikavalikon muuttaminen haluamiesi vaihtoehtojen mukaiseksi69
- **Usein käytettyjen toimintojen määrittäminen painikkeisiin (toimintopainikkeet)**..... 70
 - Toimintopainikkeiden käyttäminen kuvauksen aikana71
 - Toimintopainikkeiden käyttäminen toiston aikana73
- **TZ100/TZ101 Ohjausrenkaaseen/takavalitsimeen määritettyjen asetusten muuttaminen**..... 74
- **TZ80/TZ81 Ohjausrenkaaseen/säätökiekkoon rekisteröityjen asetusten muuttaminen**..... 75
- **Käytettäessä [Asetukset]-valikkoa ... 76**
 - [Online-käyttöopas].....76
 - [Kellon asetukset]76
 - [Maailman aika].....76
 - [Matkatiedot]77
 - [Wi-Fi]77
 - [Merkkiääni]78
 - [Etsinkuvan näyttö]78
 - [Näyttö] / [Etsimen kirk.].....79
 - [Näytön kirkkaus]80
 - [Säästötila].....81
 - [USB-tila].....82
 - [TV-yhteys].....82
 - [Valikkomuisti]84
 - [Tautaväri]84
 - [Valikkotiedot].....84
 - [Kieli].....84
 - [Versionäyttö].....85
 - [Valot. komp. nollaus].....85
 - [Itsel. aut. pois käyt.].....85
 - [Kuvanumerot]85
 - [Asetusnollaus].....86
 - [Nollaa Wi-Fi-aset.]86
 - [Demotila].....86
 - [Alusta].....86
- **Tekstin syöttäminen** 87

Tallennustila

■ Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen (Älykäs automatiikka)	88
Kuvaaminen kädessä pidettävällä kameralla ([i-Yökuva käsivar.]).....	91
Kuvien yhdistäminen yhdeksi kuvaksi, jossa on täyteläiset värit ([iHDR])	92
Taustan sumentaminen (Epäterävyyyden hallintatoiminto)	93
Kuvien tallentaminen muuttamalla kirkkautta (valotus) tai värisävyä.....	94
Tietoja älykkään automatiikan plus-tilasta ja älykkäästä automatiikasta.....	95
■ Kuvien ottaminen automaattisesti asetetun aukkoarvon ja suljinajan jälkeen (Ohjelmoitu AE-tila)	97
■ Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa	100
Aukkoarvon asettaminen kuvia otettaessa (Aukko-prioriteetti AE-tila)	101
Suljinajan asettaminen kuvia otettaessa (Suljin-prioriteetti AE-tila)	102
Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa (Manuaalinen valotustila).....	103
Aukkoarvon ja suljinajan vaikutusten tarkistaminen (esikatselutila)	106
Aukon/suljinajan helppo asetus sopivalle valotukselle (1-painalluksen AE).....	108
■ Panoraamakuvien tallentaminen (Panoraamakuvaustila).....	109
■ Kuvien ottaminen kuvaustilan mukaan (Erikoiskuvauksen ohjaustila)	112
■ Kuvaaminen erilaisia kuvatehosteita käyttäen (Luova säätötila)	117
■ Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa (Luova videotila)	124
Hidastettujen kuvien tallentaminen ([Nopea video])	125
Toimintäänien minimointi videon tallennuksen aikana	126
■ Omien asetusten tallentaminen ennen kuvaamista (Mukautettu tila)	127
Omien asetusten rekisteröinti ([Omat asetukset])	127
Kuvaus rekisteröidyllä mukautetulla asetuksella.....	128



Kuvan laatu ja värisävyasetukset

- **Kuvanlaadun säätö kuvatehosteilla [Kuvatyyli]..... 129**
- **Kuvaaminen kuvatehosteita käyttäen [Suodattimen asetukset] 131**
- **TZ100/TZ101 Korostusten ja varjojen säätäminen [Varjon korostus] 133**
- **Valkotasapainon säätäminen..... 134**
- **Kuvanlaadun ja koon asettaminen... 139**
 - Kuvien kuvasuhteen muuttaminen 139
 - Kuvakoon asettaminen 139
 - Kuvien pakkaus-suhteen asettaminen ([Laatu]) 140
- **Kuvankorjaustoimintojen käyttäminen tehokkaasti 142**
 - Kontrastin ja valotuksen korjaaminen ([Äl. dynamiikka]) 142
 - Korkean resoluution vaikutelman parantaminen ([Älykäs resol.]) 142
 - Eri valotusarvoilla kuvattujen kuvien yhdistäminen ([HDR]) 143
 - TZ100/TZ101** Pitkän valotuksen aiheuttaman kohinan vaimentaminen ([Pitkän val.kv]) 144
 - Resoluution nostaminen, kun aukko on suljettu ([Diffraaktion kompens.]) 144
 - TZ100/TZ101** Väriavaruuden asettaminen... 145

Tarkennuksen ja kirkkauden (valotuksen) säätäminen

- **Kuvaaminen automaattitarkennuksella..... 146**
 - Aseta suoritettava tarkennustoiminto, kun laukaisinpainike on painettuna puoliväliin (AFS, AFF, AFC) 148
 - Toiminnon [AF-tarkennus] valitseminen... 149
 - AF-alueen sijainnin ja koon muuttaminen... 156
 - AF-alueen paikan asettaminen kosketusalustalla 161
 - Tarkennuksen ja kirkkauden optimointi kosketetulle kohdalle 162
 - Halutun tarkennusmenetelmän asetus 163
- **Lähikuvien ottaminen (makrokuvauks) 165**
- **Manuaalitarkennus kuvia otettaessa 167**
 - Tarkennuksen saavuttaminen nopeasti automaattitarkennuksella..... 170
- **TZ100/TZ101 Valotuksen ja/tai tarkennuksen lukitseminen kuvia otettaessa (Tarkennuksen/valotuksen lukitus)... 173**
- **TZ80/TZ81 Valotuksen ja/tai tarkennuksen lukitseminen kuvia otettaessa (Tarkennuksen/valotuksen lukitus)... 175**
- **Valotuksen korjaaminen kuvattaessa 177**
- **ISO-herkkyiden valitseminen..... 179**
 - Ylärajan asettaminen ISO-herkkyydelle... 181
 - Askellisyksen asettaminen ISO-herkkyydelle 181
 - ISO-herkkyiden laajentaminen..... 182
- **Mittaustavan asettaminen 183**

4K-kuvien tallentaminen

- **4K-kuvien ottaminen..... 184**
 - Tallennus [4K-sarjakuvaus]-asetuksella... 187
 - Tallennus [4K-sarjakuvaus(S/S)]-asetuksella..... 188
 - Tallennus [4K-etuk. sarjakuvaus]-asetuksella 189
- Kuvien valinta ja tallennus 4K-sarjakuvaustiedostosta..... 190
- Huomautuksia 4K-valokuvatoiminnosta... 196

Sulkimen ja kuvaustavan asetukset

- Suljintyyppin asettaminen..... 199
- Kuvaustavan valinta 201
- Sarjakuvaustoiminto..... 202
- Tallennus, kun valotus muuttuu automaattisesti [Haarukointi] 206
- Kuvaaminen itselaukaisimella 208

Toiminnot eri kohteille ja tarkoituksiin

- Kuvan tallentaminen valitsemalla tarkennuspiste tallennuksen jälkeen [Jälkitarkennus] 210
 - Tallentaminen käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa 210
 - Valitse tarkennuspiste ja tallenna kuva... 214
- Kuvien ottaminen automaattisesti asetetuin väliajoin [Intervallikuvaus] 216
- Kun luodaan pysäytysanimaatiota [Pysäytysanimaatio] 219
- **TZ100/TZ101** Useiden valotusten suorittaminen yhteen kuvaan [Monivalotus]..... 223
- Toimintoäänien ja salaman pois kytkeminen samanaikaisesti [Hiljainen tila] 225
- Kuvaaminen kasvotunnistusta käyttäen [Kasvotunn.] 226
- Vauvojen ja lemmikkien profiilien tallennus kuviin 229
- Näyttää erityisten tallennusolosuhteiden näytön 230
- **TZ100/TZ101** Tallentaminen samalla, kun kameran kuvia katsotaan 232

Kuvanvakain, zoom ja salama

- Tärinän korjaus 234
- Zoomin käyttäminen 236
 - Erilaiset zoomit ja niiden käyttö 236
 - Zoomaaminen kosketustoiminnoilla (Kosketuszoomaus) 240
- Kuvaaminen salamaa käyttäen 241
- Salamatoimintojen asetus..... 243
 - Salaman tilan muuttaminen 243
 - TZ100/TZ101** Asetus toisen verhon synkronoinnille 249
 - Salaman voimakkuuden säätäminen 250



Videoiden tallentaminen

■ Videoiden tallentaminen.....	251	■ [Video]-valikon käyttäminen	265
4K-videoiden tallentaminen	254	[4K-liverajaus]	265
Muodon, kuvakoon ja tallennuksen		[Pikavideo]	265
ruutunopeuden asettaminen	255	[Tallennusformaatti].....	265
Tarkennuksen säätäminen, kun		[Kuvan laatu].....	265
tallennetaan videoita ([Jatkuva tark.]).....	257	[Valotustila]	265
■ Tallennus kääntyy pienellä värinällä		[Nopea video].....	265
tai videoiden tallennus zoomilla		[Jatkuva tark.]	266
[4K-liverajaus]	258	[Tasaa kuva].....	266
■ Kuvien ottaminen videoita		[Välkkymi. väh.].....	266
tallennettaessa	261	[Hiljainen ohjaus]	266
■ Videoiden tallentaminen		[Tuulen kohinan väh.]	267
Pikavideo-sovelluksella.....	262	[Zoom-mikrof.].....	267
Asetus [Tarkennetun alueen siirto]	264		

Kuvien toisto ja muokkaus

■ Kuvien katseleminen	268	■ [Toisto]-valikon käyttäminen	279
■ Videoiden näyttäminen.....	270	[Kuvaesitys]	280
Kuvien sieppaaminen videoista	271	[Toistotila].....	281
■ Toistotilan vaihtaminen	272	[Paikan tallennus]	283
Suurentaminen ja "toistozoomauksen"		TZ100/TZ101 [RAW-käsittely].....	284
käyttäminen	272	[Valosommittelu]	287
Kuvaluettelon katseleminen		[Poistoretusointi].....	289
"monitoistotilassa".....	273	[Otsik.muok.].....	290
Kuvien katseleminen kuvauspäivän		[Kuvateksti]	291
mukaan ("Kalenteritoisto")	274	[Videon jako].....	292
Kuvaryhmien katselu	275	[Intervallivideo].....	293
■ Kuvien poistaminen.....	277	[Pysäytysanimaatiovid.]	293
		[Pienennä].....	294
		[Rajaus].....	295
		[Käännä] / [Aut.kääntö]	296
		[Suosikit]	297
		[Tulostusas.]	298
		[Suojaa].....	299
		[Kasvot. muokk.].....	299
		[Kuvajärjestys]	300



Wi-Fi

- **Mitä Wi-Fi®-toiminnolla voi tehdä... 301**
- **Wi-Fi-toiminto..... 302**
- **Kameran käyttäminen yhdistettynä älypuheliin..... 305**
 - "Panasonic Image App" -ohjelman asentaminen älypuheliin/tablettiin305
 - Yhdistäminen älypuheliin.....306
 - Kuvien ottaminen älypuhelimellä avulla (etätallennus).....312
 - Kuvien toistaminen kamerasta älypuheliin.....313
 - Kameran kuvien tallentaminen älypuheliin.....313
 - Kameraan tallennettujen kuvien lähettäminen sosiaaliseen mediaan314
 - Sijaintitietojen lisääminen kameran kuvaan älypuhelimellä.....314
 - Pikavideo-sovelluksella tallennettujen videoiden yhdistäminen haluamallasi tavalla älypuhelimellä.....316
- **Kuvien näyttäminen televisiossa... 318**
- **Kuvien lähettäminen..... 319**
- **Kuvien lähettäminen älypuheliin..... 322**
- **Langaton tulostus..... 323**
- **Kuvien lähettäminen AV-laitteeseen..... 324**
- **Kuvien lähettäminen tietokoneeseen..... 325**
- **Web-palveluiden käyttäminen 327**
 - Kuvien lähettäminen Web-palveluun327
 - Kuvien lähettäminen [Piilipalveluun synk.]-kansioon.....331
- **"LUMIX CLUB" käyttäminen..... 332**
 - Tietoja [LUMIX CLUB]ista.....332
- **Tietoja yhteyksistä..... 337**
 - Yhteys langattoman yhteyspisteen kautta ([Verkon kautta])338
 - Suora yhteys ([Suora]).....341
 - Yhteyden muodostaminen nopeasti aiemmin käytettyjen asetusten avulla ([Valitse kohde historiasta] / [Valitse kohde suosikeista])342
- **[Wi-Fi- asetukset] 344**

Kytkeminen muihin laitteisiin

- **4K-videoista nauttiminen 346**
 - 4K-videoiden katseleminen.....346
 - 4K-videoiden tallentaminen347
- **Katseleminen televisiossa 348**
 - VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™).....350
- **Tallennettujen yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tietokoneessa..... 352**
 - Ohjelman lataaminen.....353
 - Kuvien ja videoiden kopioiminen355
- **Tallennettujen yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tallentimessa 357**
 - Kopioiminen asettamalla SD-kortti tallentimeen357
- **Tulostaminen..... 358**
 - Usean kuvan tulostaminen359
 - Tulostaminen päivämäärällä ja tekstillä...360
 - Tulostusasetusten määrittäminen kamerassa361

Muita tietoja

■ Lisävarusteet.....	362	■ Ilmoitukset.....	375
Verkkolaitteen (lisävaruste) ja tasavirtasovittimen (lisävaruste) käyttäminen akun sijasta	362	■ Valikkoluettelo.....	379
■ TZ100/TZ101 Luettelo näytön/etsimen näytöistä	363	■ K&V Vianetsintä	383
■ TZ80/TZ81 Luettelo näytön/etsimen näytöistä	369	■ Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia.....	398



Tallennus

Tallennus

Tallennustila	49
[Esikatselu]	106
Panoraamakuvaustila	109
Makrokuvaus	165
[4K-kuva]	184
[Jälkitarkennus]	210
[Intervallikuvaus]	216
[Pysäytysanimaatio]	219
TZ100/TZ101	
[Monivalotus]	223
[Hiljainen tila]	225

Tarkennus (AF/MF)

Tarkennustila	146
AF-tila	149
AF-alueen sijainnin säätö	156
Manuaalinen tarkennus	167
AF-/AE-lukitus	173, 175

Kuvaus

Kuvaustapa	201
[Itselaukaisin]	208

Valotus

[Kosketus-AE]	64
[1-painalluksen AE]	108
AF-/AE-lukitus	173, 175
Valotuksen korjaus	177
ISO-herkkyys	179
[Valonmittaus]	183
[Haarukointi]	206

Kuvanlaatu ja värisävy

[Kuvatyyli]	129
[Suodattimen asetukset]	131
TZ100/TZ101	
[Varjon korostus]	133
Valkotasapaino	134
[Kuvakoko]	139
[Laatu]	140
[Äl. dynamiikka]	142
[Älykäs resol.]	142
[HDR]	143
TZ100/TZ101	
[Pitkän val.kv]	144
[Diffraction kompens.]	144
TZ100/TZ101	
[Väriavaruus]	145

Salama

[Salamatila]	243
TZ100/TZ101	
2. verhon synkronointi	249
[Salaman säätö]	250

Seuranta

TZ100/TZ101	
Tallentaminen samalla, kun kameran kuvia katsotaan	232



Video

Video

Luova videotila	124
[Nopea video]	125
[Hiljainen ohjaus]	126
Videot 4K-toiminnolla	254
[Tallennusformaatti]	255
[Kuvan laatu]	255
[4K-liveraus]	258
Kuvien ottaminen videota tallennettaessa	261
[Pikavideo]	262

Ääni

[Tuulen kohinan väh.]	267
-----------------------------	-----

Näytön asetukset

[Seeprakuvio]	230
[Mustavalk. etsinkuva]	231





Asetus/Mukautus

Perusasetukset

[Alusta].....	38
[Kellon asetus].....	42
Näytön vaihto.....	53, 57
Dioplerin säätö.....	60
Valikkokohtien asetus.....	65
[Q.MENU].....	68
[Merkkiääni].....	78
[Säästötila].....	81
[Asetusnollaus] (alustaminen).....	86

Mukautus

TZ100/TZ101 [CUSTOM]-pikavalikossa.....	69
Toimintopainikkeet.....	70
Mukautettu tila.....	127
[Oma]-valikko.....	381



Toisto

Toisto

[Esikatselu].....	47
Kuvan toisto.....	268
Videon toisto.....	270
Toistozoomaus.....	272
Monitoisto.....	273
Poista.....	277

Näytön/toiston asetukset

[Kuvaesitys].....	280
[Käännä]/[Aut.kääntö].....	296

Muuta

TZ100/TZ101 [RAW-käsittely].....	284
[Valosommittelu].....	287
[Poistoretusointi].....	289
[Pienennä].....	294
[Rajaus].....	295

Tietojen lisääminen

[Paikan tallennus].....	283
[Otsik.muok.].....	290
[Kuvateksti].....	291

Kuvan asetukset

[Suosikit].....	297
[Tulostusas.].....	298
[Suojaa].....	299





Wi-Fi

Yhdistä

"Image App"	305
[WPS (Painike)]	338, 341
Suora yhteys	341

Image App

Etätallennus	312
Kuvien tallentaminen	313
Kuvien lähettäminen	314, 322
Paikkatietojen lähettäminen ja lisääminen ...	314
[Pikavideo]-toiminnolla tallennettujen videoiden yhdistäminen	316

Yhdessä muiden laitteiden kanssa

Kuvien toistaminen televisiossa	318
Kuvien tulostaminen	323
Kuvien lähettäminen AV-laitteisiin	324
Kuvien lähettäminen tietokoneeseen	325
Kuvien lähettäminen Web-palveluun	327
[Pilvipalveluun synk.] käyttäminen	331



Kytkeminen muihin laitteisiin

PC

Kuvien siirtäminen tietokoneeseen	352
"PHOTOfunSTUDIO"	353
SILKYPIX	354

Televisio

Kuvien toistaminen televisiossa	348
[VIERA Link]	350

Tallennin

Kopioiminen	357
-------------------	-----

Tulostin

PictBridge	358
------------------	-----



Ennen käyttöä

■ Kameran käsitteleminen

Suojaa kamera voimakkaalta värinältä, iskuilta ja paineelta.

● Vältä kameran käyttämistä seuraavissa tilanteissa, sillä ne voivat vahingoittaa etulinssiä, näyttöä, etsintä tai kameran koteloa. Ne voivat myös aiheuttaa toimintahäiriöitä tai estää tallentamisen.

- Kameran putoaminen tai iskeytyminen kovaa pintaa vasten
- Istuutuminen, kun kamera on housuntaskussa, tai kameran tunkeminen ennestään täyteen laukkuun
- Lisävarusteiden kiinnittäminen kameran hihnaan
- Etulinssin tai näytön painaminen kovalla voimalla

Kamera ei ole pöly-, roiskevesi- eikä vesitiivis.

Vältä kameran käyttämistä paikassa, jossa on paljon pölyä tai hiekkaa tai jossa vesi voi päästä kosketuksiin kameran kanssa.

● Vältä kameran käyttämistä seuraavissa tilanteissa, koska sen sisään voi päästä hiekkaa, vettä tai vieraita esineitä etulinssin rakojen tai painikkeita ympäröivien aukkojen kautta. Ole erityisen varovainen, koska tällaisissa paikoissa kamera saattaa vahingoittua korjauskelvottomaksi.

- Erittäin pölyisessä tai hiekkaisessa paikassa
- Sateessa tai rannalla, jossa kameraan voi roiskua vettä



■ Kosteuden tiivistyminen (kun etulinssi, näyttö tai etsin huurtuu)

- Kosteutta voi tiivistyä, jos kamera siirretään nopeasti paikkaan, jonka lämpötila tai kosteus on aivan erilainen. Vältä tällaisia tilanteita, sillä etulinssi, näyttö tai etsin voi likaantua, kameraan voi kasvaa homeetta tai kamera voi vahingoittua.
- Jos kosteutta tiivistyy, katkaise kamerasta virta ja odota pari tuntia ennen kuin käytät sitä. Kun kamera on mukautunut ympäristön lämpötilaan, kosteus haihtuu itsestään.



■ Ota aina ensin testikuva

Kun tulossa on tärkeä tilaisuus (esimerkiksi häät), jossa aiot käyttää kameraa, ota aina testikuva varmistaaksesi, että kuva ja ääni tallentuvat moitteettomasti.

■ Ei korvausta menetetyistä kuvista

Valmistaja ei korvaa kuvien menetystä, jos kameran tai muistikortin tekniset ongelmat estävät tallentamisen.

■ Noudata tarkoin tekijänoikeuslakeja

Tekijänoikeudella suojattua materiaalia sisältävien tallenteiden luvaton käyttö muuhun kuin henkilökohtaisiin tarkoituksiin on kielletty tekijänoikeuslain nojalla. Tietynlaisen aineiston tallentamista yksityiskäyttöönkin voi olla rajoitettu.

■ Katso myös kohtaa ”Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia” (→398)**■ Varmista ennen kameran käyttöä, että oheisessa ”Perusasetukset Käyttöohjeet” mainitut lisävarusteet ovat mukana.**

Lisätietoja lisävarusteista (→362)



Vakiovarusteet

Tarkista ennen kameran käyttämistä, että kaikki vakiovarusteet ovat mukana.

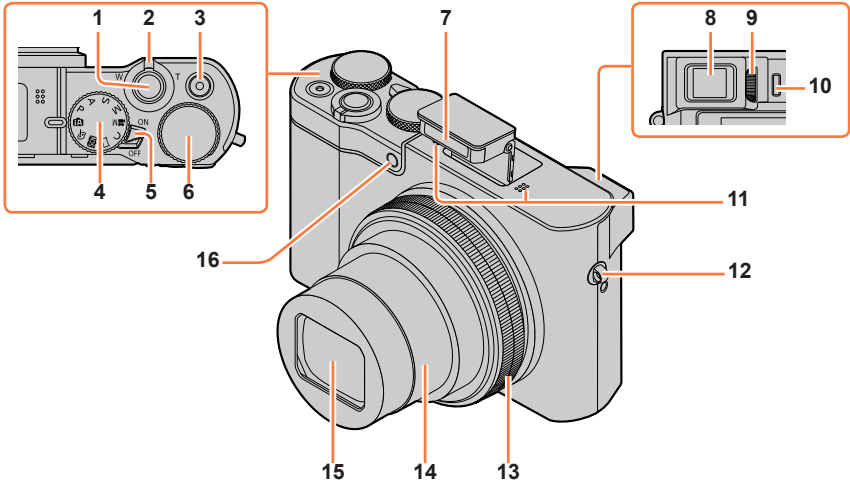
- Vakiovarusteet ja niiden muoto vaihtelevat sen mukaan, mistä maasta kamera on ostettu. Lisätietoja lisävarusteista katso "Perusasetukset Käyttöohjeet".
- Akusta käytetään tekstissä nimeä akkupakkaus tai akku.
- Tekstissä käytetään SD-muistikortista, SDHC-muistikortista ja SDXC-muistikortista nimeä muistikortti.
- Huolehdi pakkausmateriaalin hävittämisestä.
- Säilytä pienet osat turvallisessa paikassa lasten ulottumattomissa.

■ Lisävarusteet

- Muistikortit ovat lisävarusteita.



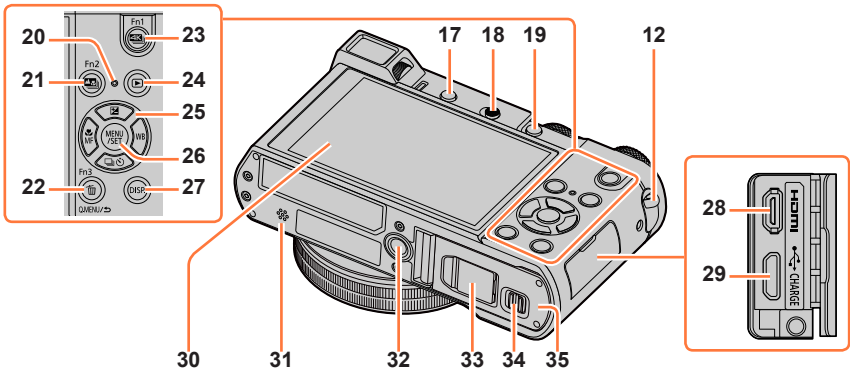
TZ100/TZ101 Tärkeimpien osien nimet ja toiminnot



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Laukaisin (→46) | 12 | Hihnan rengas (→23) |
| 2 | Zoomausvipu (→45) | 13 | Ohjausrengas (→50)
Voit zoomata ja muuttaa asetuksia tallentamisen aikana. |
| 3 | Videokuvauspainike (→48) | 14 | Objektiivi |
| 4 | Tilavalitsin (→49)
Käytä tätä, kun valitset tallennustilan. | 15 | Etulinssi |
| 5 | Kameran virtakytkin [ON/OFF] (→42) | 16 | Itselaukaisimen merkkivalo (→208) /
Tarkennuksen apuvalo (→164) |
| 6 | Takavalitsin (→50) | | |
| 7 | Salama (→241) | | |
| 8 | Etsin (→58) | | |
| 9 | Diopterin säätönuppi (→60) | | |
| 10 | Katseentunnistus (→58, 60) | | |
| 11 | Stereomikrofoni (→44)
Varo peittämästä mikrofonia sormella.
Jos teet näin, ääntä voi olla vaikea tallentaa. | | |



Tärkeimpien osien nimet ja toiminnot



12 Hihnan rengas (→23)

17 [LVF]-painike (→58) /
[Fn4]-painike (→70)

18 Salaman aukaisuvipu (→241)
Salama aukeaa ja tallennus salamalla
on mahdollista.

19 [AF/AE LOCK]-painike (→173)

20 Latauksen merkivalo (→30) /
Wi-Fi®-yhteyden merkivalo (→302)

21 [] (Jälkitarkennus)-painike (→210) /
[Fn2]-painike (→70)

22 [Q.MENU/] (Peruuta) -painike (→68) /
[] (Poista) -painike (→277) /
[Fn3]-painike (→70)

23 [4K] (4K-kuvatila)-painike (→184) /
[Fn1]-painike (→70)

24 [] (Toisto) -painike (→268)

25 Kohdistinpainike (→52)
[] (Valotuksen korjaus) (▲) (→177)
[WB] (Valkotasapaino) (▶) (→134)
[] (Kuvaustapa) (▼) (→201)
[MF] (Tarkennustila) (◀) (→146, 165, 167)

26 [MENU/SET]-painike (→52)

27 [DISP.]-painike (→53)
Käytä tätä, kun muutat näytön sisältöä.

28 [HDMI]-liitäntä (→348)

29 [CHARGE]-liitäntä (→28)

30 Kosketusnäyttö (→61) / näyttö (→363)

31 Kaiutin (→44)
Varo peittämästä kaiutinta sormella.
Jos teet näin, ääntä voi olla vaikea
kuulla.

32 Jalustakierre (→401)
Älä käytä kameran kanssa kolmijalkoja,
joiden ruuvit ovat 5,5 mm tai sitä
pidempiä. Tämä voi vahingoittaa
kameraa, eikä kamera ehkä pysy
kunnolla kiinni kolmijalassa.

33 Tasavirtasovittimen kansi (→362)
Kun käytät verkkolaitetta, varmista, että
käytät Panasonicin tasavirtasovittinta
(lisävaruste) ja verkkolaitetta
(lisävaruste).

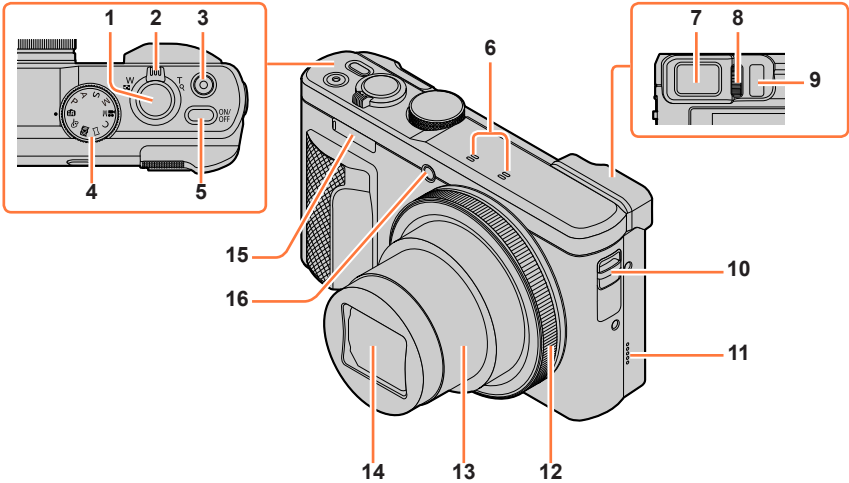
34 Vapautusvipu (→26)

35 Muistikortin/akun lokeron kansi (→26)

■ Toimintopainikkeet [Fn5] – [Fn9]

- Painikkeet [Fn5] – [Fn9] (→70)
ovat kosketuskuvakkeita. Ne
näkyvät koskettamalla []-välillehteä
tallennusnäytössä.

TZ80/TZ81 Tärkeimpien osien nimet ja toiminnot



1 Laukaisin (→46)

2 Zoomausvipu (→45)

3 Videokuvauspainike (→48)

4 Tilavalitsin (→49)

Käytä tätä, kun valitset tallennustilan.

5 Kameran virtapainike [ON/OFF] (→42)

6 Stereomikrofoni (→44)

Varo peittämästä mikrofonia sormella. Jos teet näin, ääntä voi olla vaikea tallentaa.

7 Etsin (→58)

8 Diopterin säätönuppi (→60)

9 Katseentunnistus (→58, 60)

10 Hihnan rengas (→23)

11 Kaiutin (→44)

Varo peittämästä kaiutinta sormella. Jos teet näin, ääntä voi olla vaikea kuulla.

12 Ohjausrengas (→51)

Voit zoomata ja muuttaa asetuksia tallentamisen aikana.

13 Objektiivi

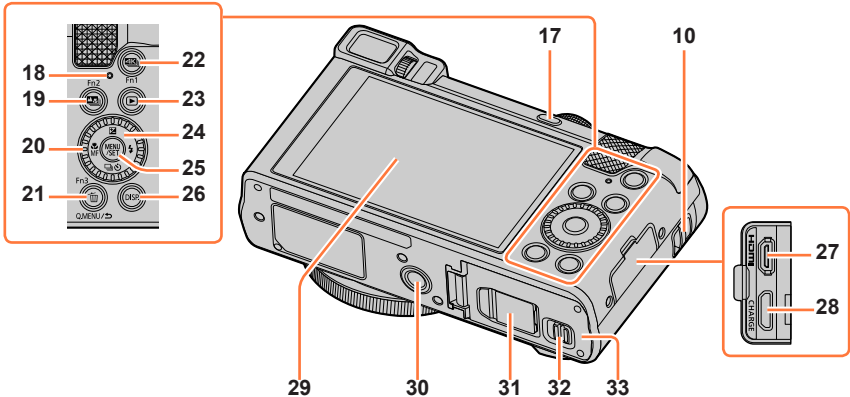
14 Etulinssi

15 Salama (→241)

16 Itselaukaisimen merkivalo (→208) /
Tarkennuksen apuvalo (→164)



Tärkeimpien osien nimet ja toiminnot



- 10 Hihnan rengas (→23)
- 17 [LVF]-painike (→58) / [Fn4]-painike (→70)
- 18 Latauksen merkivalo (→30) / Wi-Fi®-yhteyden merkivalo (→302)
- 19 [] ([Jälkitarkennus])-painike (→210) / [Fn2]-painike (→70)
- 20 Säätökiekko (→51)
- 21 [Q.MENU/] (Peruuta) -painike (→68) / [] (Poista) -painike (→277) / [Fn3]-painike (→70)
- 22 [4K] (4K-kuvatila)-painike (→184) / [Fn1]-painike (→70)
- 23 [] (Toisto) -painike (→268)
- 24 Kohdistinpainike (→52)
[] (Valituksen korjaus) (▲) (→177)
[] (Salama) (▶) (→244)
[] (Kuvaustapa) (▼) (→201)
[MF] (Tarkennustila) (◀) (→146, 165, 167)
- 25 [MENU/SET]-painike (→52)
- 26 [DISP.]-painike (→53)
Käytä tätä, kun muut näytön sisältöä.
- 27 [HDMI]-liitäntä (→348)
- 28 [CHARGE]-liitäntä (→29)

- 29 Kosketusnäyttö (→61)/näyttö (→369)
- 30 Jalustakierre (→401)
Älä kiinnitä tähän laitteeseen jalustoja, joiden ruuvit ovat 5,5 mm tai pitempiä. Tämä laite voi vahingoittua tai laite ei ole ehkä kunnolla kiinnitetty jalustaan.
- 31 Tasavirtasovittimen kansi (→362)
Kun käytät verkkolaitetta, varmista, että käytät Panasonicin tasavirtasovittinta (lisävaruste) ja verkkolaitetta (lisävaruste).
- 32 Vapautusvipu (→27)
- 33 Muistikortin/akun lokeron kansi (→27)

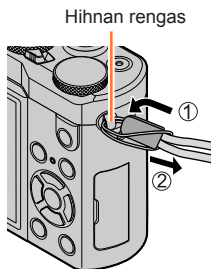
■ Toimintopainikkeet [Fn5] – [Fn9]

- Painikkeet [Fn5] – [Fn9] (→70) ovat kosketuskuvakkeita. Ne näkyvät koskettamalla []-välilehteä tallennusnäytössä.

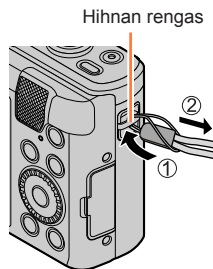
Rannehinnan kiinnittäminen

Suosittellemme kiinnittämään rannehinnan kamerasi käyttämisen ajaksi, jotta kamera ei putoa.

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



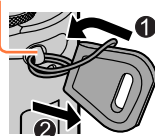
TZ100/TZ101

Olkahihnan sovittimen kiinnittäminen

Voit käyttää olkahihnaa (myynnissä oleva) kiinnittämällä olkahihnan sovittimen (vakiovaruste) kameraan.

1 Kiinnitä olkahihnan sovitin hihnan renkaaseen kamerassa

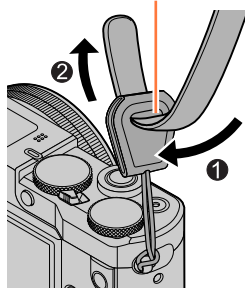
Hihnan rengas



2 Vedä olkahihna olkahihnan aukon läpi hihnan sovittimessa

- Katso olkahihnan mukana tulleet käyttöohjeet.

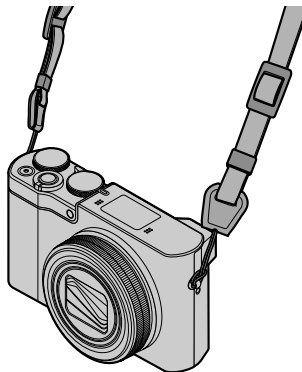
Olkahihnan aukko



Rannehinnan kiinnittäminen

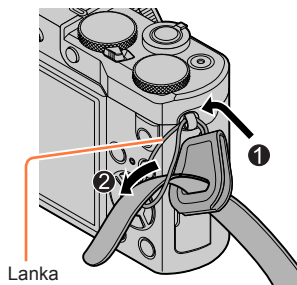
3 Vedä olkahihna ja tarkista sitten, että se ei pääse irtomaan

- Kiinnitä myös olkahihnan toinen pää, jotta se ei kierry.

**■ Vaihtoehtoinen tapa olkahihnan kiinnittämiseen**

Voit tehdä olkahihnan sovittimesta hieman lyhyemmän.

- ① Vedä olkahihnan sovitin hinnan renkaan läpi
- ② Vedä olkahihna sekä olkahihnan sovittimen langan että olkahihnan renkaan läpi
 - Katso olkahihnan mukana tulleet käyttöohjeet.
- ③ Vedä olkahihna ja tarkista, ettei se irtoa
 - Kiinnitä myös olkahihnan toinen pää, jotta se ei kierry.



- Pidä olkahihnan sovitin lasten ulottumattomissa, jotta he eivät voi nielaista sitä.



Akun lataaminen

Käytä aina tälle kameralle tarkoitettua verkkolaitetta (vakiovaruste), USB-kaapelia (vakiovaruste) ja akkua.

- **Muista ladata akku ennen ensimmäistä käyttöä! (akku toimitetaan lataamattomana)**
- **Lataa akku silloin, kun se on kamerasisällä.**

Kameran tila	Lataus
Virta katkaistu	Kyllä
Virta päällä	Ei

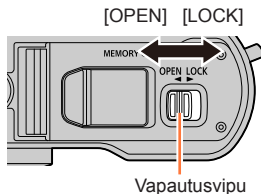
Tietoja tämän laitteen kanssa käytettävistä akuista

Eräillä markkina-alueilla tiedetään myytävän väärennettyjä akkuja, jotka näyttävät hyvin samankaltaisilta kuin alkuperäiset tuotteet. Eräissä näistä akuista ei ole asianmukaisten turvamääräysten mukaista sisäistä suojausta. Tällaiset akut saattavat aiheuttaa tulipalon tai räjähdysriskin. Huomaa, että valmistaja ei ole vastuussa väärennetyn akun käytöstä johtuvista onnettomuuksista tai vahingoista. Suosittelemme alkuperäisen Panasonic-akun käyttämistä tuoteturvallisuuden takia.

TZ100/TZ101 Akun asettaminen

Kun haluat ladata akun, aseta se kameraan.

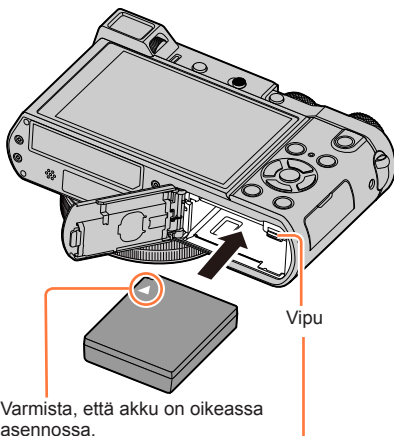
1 Siirrä vapautusvipu [OPEN]-asentoon ja avaa muistikortin/akun lokeron kansi



2 Aseta uusi akku huolellisesti

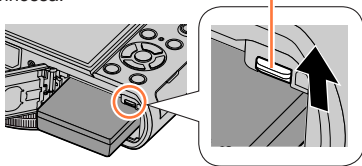
- Työnnä akku lujasti paikalleen ja tarkista, että vipu lukitsee sen.

3 Sulje muistikortin/akun lokeron kansi ja työnnä sitten vapautusvipu [LOCK]-asentoon



■ Akun irrottaminen

Työnnä muistikortin/akun lokerossa olevaa vipua nuolen suuntaan.



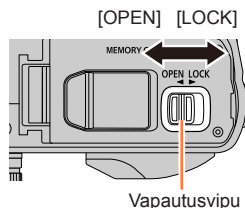
- Käytä aina alkuperäisiä Panasonic-akkuja.
- Emme voi taata laitteen toimintaa, jos käytät muunlaisia akkuja.
- Kun haluat poistaa akun, katkaise kamerasta virta ja odota, kunnes näytön LUMIX-ilmaisoin on sammunut. (Jos et odota riittävän kauan, kamerassa voi ilmetä toimintahäiriö ja muistikortti tai sille tallennetut tiedot voivat vahingoittua.)
- Poista akku kamerasta käytön jälkeen.
 - Säilytä akku muovipussissa ja varmista, ettei se kosketa metalliesinettä (kuten paperiliitintä) kuljetuksen tai varastoinnin aikana.



TZ80/TZ81 Akun asettaminen

Kun haluat ladata akun, aseta se kameraan.

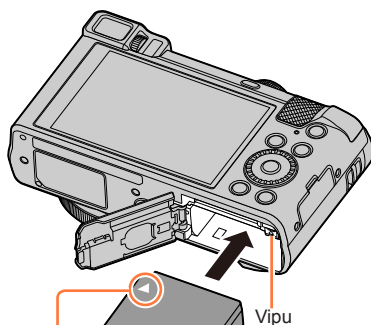
1 Siirrä vapautusvipu [OPEN]-asentoon ja avaa muistikortin/akun lokeron kansi



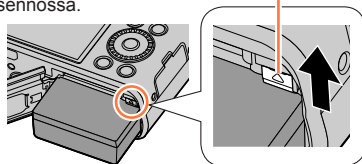
2 Aseta uusi akku huolellisesti

- Työnnä akku lujasti paikalleen ja tarkista, että vipu lukitsee sen.

3 Sulje muistikortin/akun lokeron kansi ja työnnä sitten vapautusvipu [LOCK]-asentoon



Varmista, että akku on oikeassa asennossa.



■ Akun irrottaminen

Työnnä muistikortin/akun lokerossa olevaa vipua nuolen suuntaan.

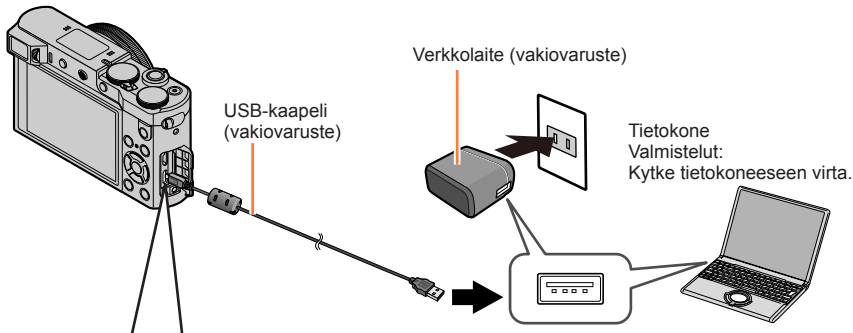
- Käytä aina alkuperäisiä Panasonic-akkuja.
- Emme voi taata laitteen toimintaa, jos käytät muunlaisia akkuja.
- Kun haluat poistaa akun, katkaise kamerasta virta ja odota, kunnes näytön LUMIX-ilmais on sammunut. (Jos et odota riittävän kauan, kamerassa voi ilmetä toimintahäiriö ja muistikortti tai sille tallennetut tiedot voivat vahingoittua.)
- **Poista akku kamerasta käytön jälkeen.**
 - Säilytä akku muovipussissa ja varmista, ettei se kosketa metalliesinettä (kuten paperiliitintä) kuljetuksen tai varastoinnin aikana.

TZ100/TZ101 Akun lataaminen

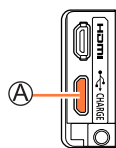
Akkua suositellaan ladattavaksi paikassa, jonka lämpötila on 10 °C - 30 °C (tämä on myös akun suosituslämpötila).

Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.

Akku voidaan ladata pistorasiasta tai tietokoneen kautta.



Kytke USB-kaapeli (vakiovaruste) [CHARGE]-liitäntään, kun lataat kameraa.



Ⓐ: [CHARGE]-liitäntä

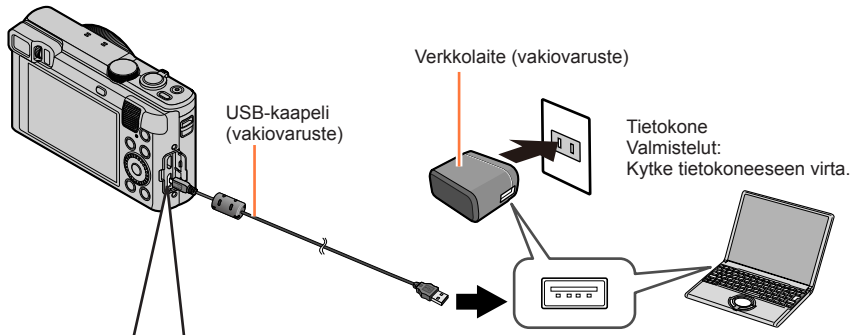
- Tämä liitäntä sijaitsee kameras pohjassa, kun kamera on pystyasennossa.
- Tarkista aina liitäntänaostojen suunta ja pitele pistoketta suorassa kiinnittäessäsi tai irrottaessasi sen. (Jos kaapeli kytketään väärinpäin, liitäntänaostat voivat vääntyä ja aiheuttaa toimintahäiriöitä.)
Älä myöskään työnnä sitä väärään liitäntään. Muuten tämä laite voi vahingoittua.

TZ80/TZ81 Akun lataaminen

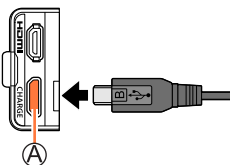
Akkua suositellaan ladattavaksi paikassa, jonka lämpötila on 10 °C - 30 °C (tämä on myös akun suosituslämpötila).

Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.

Akku voidaan ladata pistorasiasta tai tietokoneen kautta.



Kytke USB-kaapeli (vakiovaruste) [CHARGE]-liitântään, kun lataat kameraa.



Ⓐ: [CHARGE]-liitântä

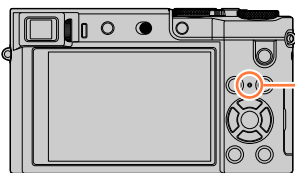
- Tämä liitântä sijaitsee kamerasen pohjassa, kun kamera on pystyasennossa.
- Tarkista aina liitântänastojen suunta ja pitele pistoketta suorassa kiinnittäessäsi tai irrottaessasi sen. (Jos kaapeli kytketään väärinpäin, liitântänastat voivat vääntyä ja aiheuttaa toimintahäiriöitä.)
Älä myöskään työnnä sitä väärään liitântään. Muuten tämä laite voi vahingoittua.

Akun lataaminen

- Jos tietokone siirtyy lepotilaan lataamisen aikana, lataaminen voi keskeytyä.
- Jos kamera liitetään kannettavaan tietokoneeseen, joka ei saa sähköä pistorasiasta, tietokoneen akku tyhjenee. Kamera ei saa olla pitkään liitettynä kannettavaan tietokoneeseen.
- Kytke USB-kaapeli aina tietokoneen USB-liitäntään. Älä kytke sitä näytön, näppäimistön, tulostimen tai USB-keskittimen USB-liitäntään.

Latauksen merkkivalon toiminta

TZ100/TZ101



Latauksen merkkivalo

Pala: Lataaminen kesken

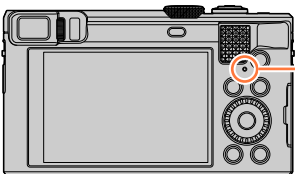
Ei pala: Lataus valmis

(Kun akun lataaminen on päättynyt, irrota kamera pistorasiasta tai tietokoneesta.)

Viilkkuu: Latausvirhe

(Ohjeita ongelman korjaamiseksi on kohdassa (→383).)

TZ80/TZ81



Tietoja latausajasta

Käytettäessä verkkolaitetta (vakiovaruste)

Latausaika

Noin 190 min

- Yllä esitetty latausaika tarkoittaa sitä, kuinka kauan kestää ladata aivan tyhjä akku täyteen. Lataamiseen tarvittava aika vaihtelee akun käytön mukaan. Lataaminen kestää kauemmin, jos lämpötila on matala tai korkea tai jos akkua ei ole käytetty pitkään aikaan.
- Tietokoneen kautta ladattaessa latausaika vaihtelee tietokoneen virtalähteen kapasiteetin mukaan.

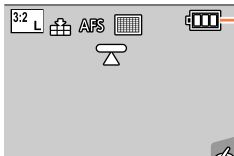


Akun lataaminen

- Käytä ainoastaan vakiovarusteisiin kuuluvaa USB-kaapelia. Muuten kamerassa voi ilmetä toimintahäiriö.
- Älä käytä muita kuin vakiovarusteisiin kuuluvaa verkkolaitetta.
- Älä käytä USB-jatkokaapelia.
- Verkkolaite (vakiovaruste) ja USB-kaapeli (vakiovaruste) on tarkoitettu nimenomaan tälle kameralle. Älä käytä niitä muissa laitteissa.
- Poista akku käytön jälkeen. (Akku tyhjenee, ellei sitä käytetä pitkään aikaan latauksen jälkeen.)
- Jos pistorasiassa ilmenee jokin vika (esim. virtakatkos), lataaminen voi jäädä kesken. Irrota USB-kaapeli (vakiovaruste) ja kytke se takaisin kameraan.
- Jos latauksen merkkivalo ei syty, vaikka kamera on liitetty verkkolaitteeseen (vakiovaruste) tai tietokoneeseen, varmista, että se on asianmukaisesti liitetty. (→28, 29)



Akun varaus



Akun varaus (vain akku käytettäessä)



(vilkkuu punaisena)

Jos akun merkivalo vilkkuu punaisena, lataa akku tai vaihda tilalle täyteen ladattu akku.

Ohjeellinen tallennettavien kuvien määrä ja käyttöaika

■ Kuvien tallentaminen (näyttöä käytettäessä)


	TZ100/TZ101	TZ80/TZ81	
Tallennettavien kuvien määrä	Noin 300 kuvaa	Noin 320 kuvaa	CIPA-standardin mukaan
Tallennusaika	Noin 150 min	Noin 160 min	

■ Kuvien tallentaminen (etsintä (LVF) käytettäessä)

	TZ100/TZ101	TZ80/TZ81	
Tallennettavien kuvien määrä	Noin 260 kuvaa	Noin 280 kuvaa	CIPA-standardin mukaan
Tallennusaika	Noin 130 min	Noin 140 min	

CIPA-standardin mukaiset kuvaolosuhteet

CIPA on lyhenne sanoista "Camera & Imaging Products Association".

- Ohjelmoitu AE-tila
- Lämpötila: 23 °C/Kosteus: 50%RH, kun näyttö/etsin on päällä.
- Käytetään Panasonicin SDHC-muistikorttia.
- Käytetään vakiovarusteisiin kuuluvaa akkua.
- Tallennus aloitetaan 30 sekunnin kuluttua kameran virran kytkemisestä (kun [Kuvanvakain] asetuksena on [()]).
- Otetaan kuva 30 sekunnin välein, ja joka toisessa kuvassa salama välähtää täydellä teholla.
- Zoomausvipua käännetään teleasennosta laajakulma-asentoon tai päinvastoin ennen jokaista kuvaa.
- Kamerasta katkaistaan virta 10 kuvan ottamisen jälkeen, ja akun annetaan jäähtyä.

Määrä pienenee, jos väli on pitempi (esim. noin neljäsosaan, kun väli on 2 minuuttia ja olosuhteet ovat muuten yllä esitetyt).



■ Videoiden tallentaminen (näyttöä käytettäessä)

TZ100/TZ101

[Tallennusformaatti]	[AVCHD]	[MP4]	[MP4]
[Kuvan laatu]	[FHD/17M/50i]	[FHD/28M/50p]	[4K/100M/25p]
Käytettävissä oleva tallennusaika	Noin 105 min	Noin 100 min	Noin 90 min
Todellinen käytettävissä oleva tallennusaika*	Noin 50 min	Noin 50 min	Noin 45 min

TZ80/TZ81

[Tallennusformaatti]	[AVCHD]	[MP4]	[MP4]
[Kuvan laatu]	[FHD/17M/50i]	[FHD/28M/50p]	[4K/100M/25p]
Käytettävissä oleva tallennusaika	Noin 110 min	Noin 110 min	Noin 90 min
Todellinen käytettävissä oleva tallennusaika*	Noin 55 min	Noin 55 min	Noin 45 min

*Aika, jonka verran voidaan tallentaa, kun virta kytketään ja katkaistaan, tallennus aloitetaan ja lopetetaan ja zoomia käytetään toistuvasti.

Kuvaolosuhteet

- Lämpötila 23 °C, kosteus 50%RH
- [AVCHD]-videot:
 - Tallennus pysähtyy, kun jatkuvan tallennuksen aika ylittää 29 minuuttia ja 59 sekuntia.
- Videot, joiden tiedostokokoo on asetettu [FHD], [HD] tai [VGA] [MP4]-tilassa:
 - Tallennus pysähtyy, kun jatkuvan tallennuksen aika ylittää 29 minuuttia ja 59 sekuntia tai tiedostokokoo ylittää 4 Gt.
 - Koska [FHD]-asetusta käytettäessä tiedostoista tulee suurempia, [FHD]-tallennus päättyy ennen kuin on kulunut 29 minuuttia 59 sekuntia.
- MP4-videot, joiden [Kuvan laatu]-koko on [4K]:
 - tallennus pysähtyy, kun jatkuvan tallennuksen aika ylittää 15 minuuttia.
 - Kun käytät SDHC-muistikorttia, voit jatkaa tallennusta ilman keskeytystä vaikka tiedostokokoo ylittää 4 Gt, mutta videotiedosto tallennetaan ja toistetaan erillisinä tiedostoina.
 - Jos käytät SDXC-muistikorttia, voit tallentaa videon yhteen tiedostoon vaikka koko olisi yli 4 Gt.

■ Kuvien katselu (näyttöä käytettäessä)

Toistoaika	Noin 260 min
------------	--------------

- **Käyttöajat ja tallennettavissa olevien kuvien määrä vaihtelevat ympäristön ja käyttöolosuhteiden mukaan.**

Esimerkiksi seuraavissa tapauksissa käyttöajat lyhenevät ja tallennettavissa olevien kuvien määrä vähenee.

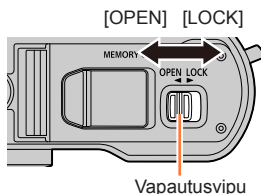
- Ympäristöissä, joissa on alhainen lämpötila, kuten laskettelurinteet.
- Kun toimintoja, kuten esimerkiksi salama ja zoomaus, käytetään toistuvasti.
- Jos akun kapasiteetti on huomattavasti pienentynyt, akun käyttöikä alkaa olla lopussa. Hanki uusi akku.



TZ100/TZ101 Muistikortin (lisävaruste) asettaminen ja poistaminen

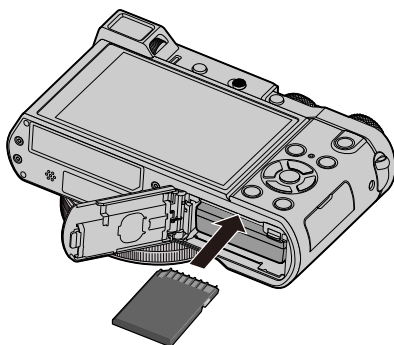
- Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.

1 Siirrä vapautusvipu [OPEN]-asentoon ja avaa muistikortin/akun lokeron kansi



2 Aseta uusi muistikortti huolellisesti

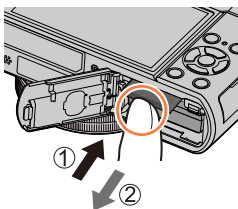
- Tarkista muistikortin suunta (liittimet näyttöä kohti).
- Työnnä muistikortti kokonaan sisään, kunnes kuulet naksahduksen.



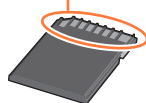
3 Sulje muistikortin/akun lokeron kansi ja työnnä vapautusvipu [LOCK]-asentoon

■ Muistikortin irrottaminen:

Paina muistikortin keskiosaa.



Älä koske liittäntöihin



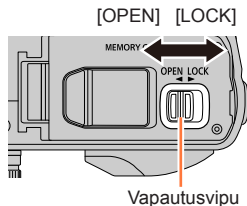
- Pidä muistikortti lasten ulottumattomissa, jotta he eivät voi nielaista sitä.
- Kun haluat poistaa kortin, katkaise kamerasta virta ja odota, kunnes näytön LUMIX-ilmaisim on sammunut. (Jos et odota riittävän kauan, kamerassa voi ilmetä toimintahäiriö ja muistikortti tai sille tallennetut tiedot voivat vahingoittua.)



TZ80/TZ81 Muistikortin (lisävaruste) asettaminen ja poistaminen

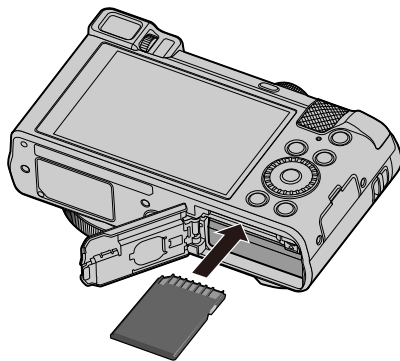
- Varmista, että kamerasta on katkaistu virta.

1 Siirrä vapautusvipu [OPEN]-asentoon ja avaa muistikortin/akun lokeron kansi



2 Aseta uusi muistikortti huolellisesti

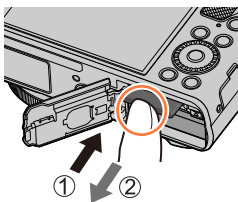
- Tarkista muistikortin suunta (liittimet näyttöä kohti).
- Työnnä muistikortti kokonaan sisään, kunnes kuulet naksahduksen.



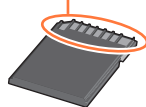
3 Sulje muistikortin/akun lokeron kansi ja työnnä vapautusvipu [LOCK]-asentoon

■ Muistikortin irrottaminen:

Paina muistikortin keskiosaa.



Älä koske liittäntöihin



- Pidä muistikortti lasten ulottumattomissa, jotta he eivät voi nielaista sitä.
- Kun haluat poistaa kortin, katkaise kamerasta virta ja odota, kunnes näytön LUMIX-ilmaisimien sammunut. (Jos et odota riittävän kauan, kamerassa voi ilmetä toimintahäiriö ja muistikortti tai sille tallennetut tiedot voivat vahingoittua.)

Tietoja muistikortista

Seuraavia SD-standardin mukaisia kortteja (Panasonic-merkkisiä suositellaan) voi käyttää. Toiminta on vahvistettu, kun käytät Panasonic-merkkisiä kortteja.

Kortin tyyppi	Kapasiteetti	Huomautuksia
SD-muistikortit	512 Mt – 2 Gt	<ul style="list-style-type: none"> • Voidaan käyttää tällaisten muistikorttien kanssa yhteensopivissa laitteissa. • Tarkista, että tietokone ja muut laitteet ovat yhteensopivia ennen kuin käytät SDXC-muistikortteja. http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html • Tämä laite on yhteensopiva luokituksen UHS-I mukaisten UHS nopeusluokan 3 SDHC/SDXC-muistikorttien kanssa. • Vain vasemmalla lueteltuja, ilmoitetun kapasiteetin mukaisia muistikortteja voi käyttää.
SDHC-muistikortit	4 Gt – 32 Gt	
SDXC-muistikortit	48 Gt – 128 Gt	

■ Tietoja video-/4K-valokuvatallennuksesta ja nopeusluokkien luokituksista

Videon [Tallennusformaatti] (→255) ja [Kuvan laatu] (→255) mukaisesti, tarvittava muistikortti vaihtelee. Tarvitset 4K-valokuvien tallentamiseen muistikortin, jonka nopeusluokka tukee 4K-valokuvatallennusta. Käytä muistikorttia, jonka luokitus on SD-nopeusluokan tai UHS-nopeusluokan mukainen.

- SD-nopeusluokka ja UHS-nopeusluokka ovat nopeusstandardeja, jotka liittyvät jatkuvaan tallennukseen. Tarkista SD-nopeus muistikortin tarrasta tai muistikortin mukana toimitetusta materiaalista.

[Tallennusformaatti]	[Kuvan laatu]	Nopeusluokka	Esimerkkitarra
[AVCHD]	Kaikki	Luokka 4 tai korkeampi	CLASS 4 4
[MP4]	[FHD]/[HD]/[VGA]		
[MP4]	[4K]/[Nopea video]	UHS-nopeusluokka 3	3
Kun tallennat 4K-kuva-/ [Jälkitarkennus]		UHS-nopeusluokka 3	3

- Uusimmat tiedot:
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
(Tämä sivusto on vain englanniksi.)

Muistikortin käyttäminen

Käytön ilmaisin näyttää punaista, kun kuvia tallennetaan muistikortille.



- Kun kamera käyttää muistikorttia (esimerkiksi kuvan kirjoittamista, lukemista tai poistamista tai muistin alustamista varten), älä katkaise kamerasta virtaa äläkä irrota akkua, muistikorttia, verkkolaitetta (lisävaruste) tai tasavirtasovitinta (lisävaruste). Suojaa kamera tärinältä, iskuilta ja staattiselta sähköltä. Muistikortti tai sille tallennetut tiedot voivat vahingoittua, ja tämä laite ei enää toimi oikein. Jos toiminto epäonnistuu tärinän, iskun tai staattisen sähkönsäädön takia, valitse se uudelleen.

Tietoja muistikortista

- Jos asetat kirjoitussuojauskytkimen "LOCK"-asentoon, et ehkä pysty kirjoittamaan, poistamaan tai alustamaan tietoja tai näyttämään niitä kuvauspäivän mukaan.
- Sinun kannattaa kopioida tärkeät kuvat tietokoneeseen (sähkömagneettinen säteily, staattinen sähkö tai laiteviat voivat vahingoittaa tietoja).



Muistikortin formatointi (alustaminen)

Alusta muistikortti tällä laitteella ennen kuin tallennat kuvan.

Muista varmuuskopioida tärkeät tiedot etukäteen, koska tietoja ei voi palauttaa alustamisen jälkeen.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Asetukset]** → **[Alusta]**

- Tähän tarvitaan riittävän täyteen ladattu akku tai verkkolaite (lisävaruste) ja tasavirtasovitin (lisävaruste).
- Älä katkaise virtaa tai käytä muita toimintoja alustamisen aikana.
- Alusta kortit aina tällä kameralla. Alusta kortti tällä kameralla, jos se on aiemmin alustettu tietokoneella tai muulla laitteella.
- Jos muistikorttia ei saa alustettua, kokeile toista muistikorttia, ennen kuin otat yhteyden Panasoniciiin.



Arvioitu tallennuskapasiteetti (kuvien/tallennusajan määrä)

Tallennettavien kuvien määrä ja tallennusaika vaihtelevat muistikortin kapasiteetin (sekä tallennusolosuhteiden ja muistikortin tyyppin) mukaan.

Tallennettavien kuvien määrä (yksittäiskuvat)

TZ100/TZ101

Kun [Kuvasuhte] -asetus on [3:2] ja [Laatu]-asetus on [📷]

[Kuvakoko]	8 Gt	16 Gt	32 Gt	64 Gt
L (20M)	720	1450	2910	5810
EX M (10M)	1310	2650	5310	10510
EX S (5M)	2270	4600	9220	17640

Kun [Kuvasuhte] -asetus on [3:2] ja [Laatu] -asetus on [RAW📷]

[Kuvakoko]	8 Gt	16 Gt	32 Gt	64 Gt
L (20M)	220	450	920	1840
M (10M)	260	530	1070	2140
S (5M)	290	580	1170	2340

TZ80/TZ81

Kun [Kuvasuhte] -asetus on [4:3] ja [Laatu] -asetus on [📷]

[Kuvakoko]	8 Gt	16 Gt	32 Gt	64 Gt
L (18M)	800	1610	3240	6500
EX M (9M)	1470	2970	5950	11760
EX S (4.5M)	2590	5240	10500	20590

Kun [Kuvasuhte] -asetus on [4:3] ja [Laatu] -asetus on [RAW📷]

[Kuvakoko]	8 Gt	16 Gt	32 Gt	64 Gt
L (18M)	240	490	1000	2000
M (9M)	280	580	1160	2330
S (4.5M)	310	630	1270	2540

- Kun tallennettavien kuvien määrä on yli 9 999, näytössä lukee "9999+".

Kuvausaike (videot)

- Tallennusaike on kaikkien tallennettujen videoiden kokonaisaike. ([h], [m] ja [s] osoittavat "tunteja", "minuutteja" ja "sekunteja".)

Kun [Tallennusformaatti]-asetuksena on [AVCHD]

TZ100/TZ101

[Kuvan laatu]	8 Gt	16 Gt	32 Gt	64 Gt
[FHD/28M/50p]	36m00s	1h15m00s	2h30m00s	5h00m00s
[FHD/17M/50i]	1h00m00s	2h00m00s	4h05m00s	8h15m00s
[FHD/24M/25p] [FHD/24M/24p]	42m00s	1h25m00s	2h55m00s	5h50m00s

TZ80/TZ81

[Kuvan laatu]	8 Gt	16 Gt	32 Gt	64 Gt
[FHD/28M/50p]	36m00s	1h15m00s	2h30m00s	5h00m00s
[FHD/17M/50i]	1h00m00s	2h00m00s	4h05m00s	8h15m00s
[FHD/24M/25p]	42m00s	1h25m00s	2h55m00s	5h50m00s

Kun [Tallennusformaatti]-asetuksena on [MP4]

TZ100/TZ101

[Kuvan laatu]	8 Gt	16 Gt	32 Gt	64 Gt
[4K/100M/25p] [4K/100M/24p]	9m00s	20m00s	42m00s	1h20m00s
[FHD/28M/50p]	36m00s	1h15m00s	2h30m00s	5h00m00s
[FHD/20M/25p]	49m00s	1h40m00s	3h20m00s	6h40m00s
[HD/10M/25p]	1h30m00s	3h10m00s	6h25m00s	12h50m00s
[VGA/4M/25p]	3h25m00s	7h00m00s	14h05m00s	28h15m00s

TZ80/TZ81

[Kuvan laatu]	8 Gt	16 Gt	32 Gt	64 Gt
[4K/100M/25p]	9m00s	20m00s	42m00s	1h20m00s
[FHD/28M/50p]	37m00s	1h15m00s	2h30m00s	5h00m00s
[FHD/20M/25p]	49m00s	1h40m00s	3h20m00s	6h40m00s
[HD/10M/25p]	1h30m00s	3h10m00s	6h25m00s	12h50m00s
[VGA/4M/25p]	3h25m00s	7h00m00s	14h05m00s	28h15m00s

- Jos ympäristön lämpötila on korkea tai videota kuvataan pitkän aikaa, näyttöön voi tulla [△] ja tallentaminen voi keskeytyä kamerasuojaamiseksi.
- [AVCHD]-videot:
Tallennus pysähtyy, kun jatkuvan tallennuksen aika ylittää 29 minuuttia ja 59 sekuntia.
- Videot, joiden tiedostokokoo on asetettu [FHD], [HD] tai [VGA] [MP4]-tilassa:
Tallennus pysähtyy, kun jatkuvan tallennuksen aika ylittää 29 minuuttia ja 59 sekuntia tai tiedostokokoo ylittää 4 Gt.
 - Koska [FHD]-asetusta käytettäessä tiedostoista tulee suurempia, [FHD]-tallennus päättyy ennen kuin on kulunut 29 minuuttia 59 sekuntia.
- MP4-videot, joiden [Kuvan laatu]-koko on [4K]:
Tallennus pysähtyy, kun jatkuvan tallennuksen aika ylittää 15 minuuttia.
Kun käytät SDHC-muistikorttia, voit jatkaa tallennusta ilman keskeytystä vaikka tiedostokokoo ylittää 4 Gt, mutta videotiedosto tallennetaan ja toistetaan erillisinä tiedostoina.
Jos käytät SDXC-muistikorttia, voit tallentaa videon yhteen tiedostoon vaikka koko olisi yli 4 gigatavua.
- **Jatkuvaan tallennukseen käytettävissä oleva enimmäisaika on näytössä.**



Näytön vaihtaminen tallennettavissa olevien kuvien määrän ja käytettävissä olevan tallennusajan välillä

MENU → **ƒC [Oma]** → **[Muistin näyttö]**

[📷:📷] (Jäljellä olevat kuvat):

Näyttää, kuinka monta kuvaa voi vielä tallentaa.

[📷:🕒] (Jäljellä oleva aika):

Näyttää jäljellä olevan tallennusajan.



Tallennettavien
kuvien määrä



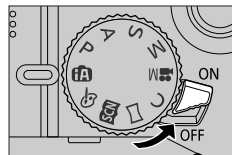
Käytettävissä
oleva
tallennusaika



Kellon asettaminen

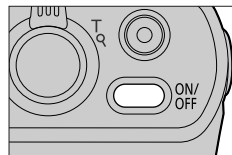
Kelloa ei aseteta aikaan ennen kameran lähettämistä tehtaalta.

- 1** **TZ100/TZ101**
Aseta kameran [ON/OFF]-kytkin [ON]-asentoon



TZ80/TZ81

- Paina kameran [ON/OFF]-painiketta**



• Jos kielenvalintanäyttö ei tule esiin, siirry vaiheeseen **4**.

- 2** Paina [MENU/SET], kun viesti on näytössä
- 3** Valitse kieli painamalla ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]
 • Viesti [Aseta kellonaika] tulee näkyviin.
- 4** Paina [MENU/SET]
- 5** Valitse kohde (vuosi, kuukausi, päivä, tunnit, minuutit) painamalla ◀ ▶ ja aseta arvo painamalla ▲ ▼

Näyttöjärjestyksen tai ajan näyttömuodon valitseminen

- Valitsemalla [Muoto] ja painamalla [MENU/SET] saat näyttöön näyttöjärjestyksen ja ajan näyttömuodon asetusnäytön.



- 6 Paina [MENU/SET]
- 7 Kun [Kello on asetettu aikaan.] näkyy, paina [MENU/SET]
- 8 Kun [Valitse kotipaikka] näkyy, paina [MENU/SET]
- 9 Valitse kotipaikan alue painamalla ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]



Ero Greenwichin aikaan (GMT) verrattuna

- Jos kelloa ei ole asetettu aikaan, kuviin tulee virheellinen päivämäärä tilatessasi kuvia kuvapalvelusta tai lisätessäsi päivämäärän [Kuvateksti]-toiminnolla.

Aika-asetusten muuttaminen

- 1 Valitse [Asetukset]-valikosta [Kellon asetus]
 - Tietoja valikon asetusten käyttämisestä (→65)
- 2 Aseta päivämäärä ja aika (suorita vaiheet 5 - 6 (→42))

- Kellon asetukset säilyvät noin 3 kuukautta, vaikka akku irrotetaan, kunhan kameraan on asetettu täyteen ladattu akku vuorokautta aikaisemmin.

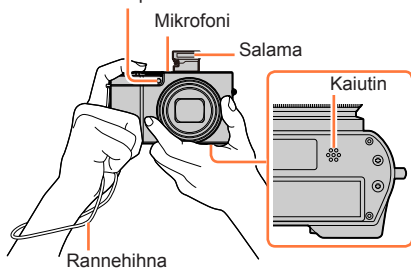
Kameran piteleminen

Pitele kameraa molemmin käsin käsivarret kiinni vartalossa seisten kapeassa haara-asennossa.

- Kiinnitä vakiovarusteena tuleva hihna ranteeseesi estämään putoamista.
- Älä tuki salamaa, tarkennuksen apuvaloa, mikrofonia tai kaiutinta sormillasi tai muilla esineillä.
- Varmista, ettei kamera liikahta laukaisinta painettaessa.
- Seiso vakaasti ja varmista, että ei ole vaaraa toiseen ihmiseen tai esineeseen törmäämisestä, kun otat kuvia.

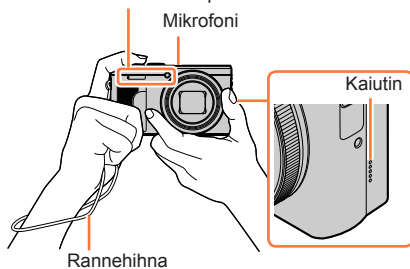
TZ100/TZ101

Tarkennuksen apuvalo



TZ80/TZ81

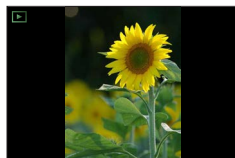
Salama/tarkennuksen apuvalo



■ Tietoja suunnan havaitsemistoiminnosta

Pystysuunnassa otetut kuvat voidaan automaattisesti näyttää vaakasuuntaisina toiston yhteydessä. (Vain kun [Aut.kääntö]-asetus on [ON].)

- Suunnan havaitsemistoiminto ei ehkä toimi oikein, jos kuvia otettaessa kamera osoittaa ylös tai alas.
- Videoita, 4K-kuvatoiminnolla tallennettuja 4K-sarjakuvaustiedostoja ja [Jälkitarkennus]-tilassa tallennettuja kuvia ei voi näyttää pystysuunnassa.

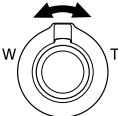
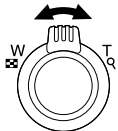
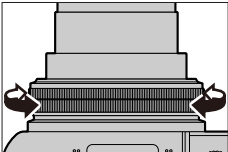
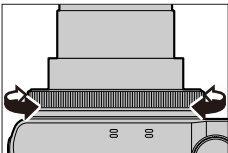


Kuvauksessa käytetyt painikkeet/valitsimet/vivut

Zoomausvipu (zoomin käyttö)

Voit säätää kuvaan mahtuvan alueen kokoa käyttämällä zoomia tai ohjausrengasta.

- Voit myös käyttää zoomausta kosketusnäytöstä. (→240)
- Katso lisätietoja zoomaustyypeistä ja niiden käytöstä (→236).

Zoomausvipu	Ohjausrenkas
<p>1 Zoomausvivun siirtäminen</p> <p>TZ100/TZ101</p>  <p>TZ80/TZ81</p> 	<p>1 Käännä ohjausrengasta*</p> <p>TZ100/TZ101</p>  <p>TZ80/TZ81</p>  <p>* Voit suorittaa zoomauksen määrittämällä [Zoomaus]-toiminnon ohjausrenkaaseen. (→74, 75)</p>
<p>T-puoli: Teleasento, suurentaa kohdetta W-puoli: Laajakulma, laajentaa aluetta</p>	<p>Myötäpäivään: Teleasento, suurentaa kohdetta Vastapäivään: Laajakulma, laajentaa aluetta</p>

- Älä koske objektiiviin zoomauksen aikana.
- Säädä tarkennus zoomaamisen jälkeen.
- Kamerasta voi kuulua rahisevaa ääntä ja kamera voi väristä zoomausvipua tai ohjausrengasta käytettäessä. Tämä ei ole toimintahäiriö.



Laukaisin (kuvien ottaminen)

- Paina [📷] -painiketta (▼), jolloin kuvaustavaksi tulee [□] ([Yksi]).

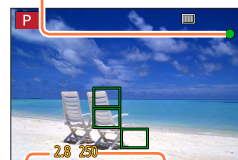
1 Paina laukaisin puoleenväliin (paina kevyesti) tarkentaaksesi kohteen

- Aukkoarvo ja suljinaika näytetään. (Jos aukko ja suljinaika vilkkuvat punaisina, valotus ei ole oikea, paitsi jos käytät salamalaitetta.)



Tarkennusnäyttö

(Kun tarkennus on onnistunut: palaa
Kun tarkennus ei ole onnistunut: vilkkuu)



Suljinaika
Aukkoarvo

2 Paina laukaisin kokonaan alas (pohjaan saakka) ja ota kuva

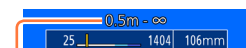


- Kuvat voidaan ottaa vain, jos kuva on tarkentunut oikein, koska [Tark./Vap. esivalinta] (→164) -asetuksesi on asetettu [FOCUS].
- Kamera on valmis kuvaamaan, kun painat laukaisimen puoleenväliin, vaikka olisit valikossa tai tarkastelemassa kuvia.

Tarkennusalue

Tarkennusalue näkyy zoomia käytettäessä.

- Tarkentumaton tarkennusalue näytetään punaisena, kun laukaisin on painettu puoliväliin.

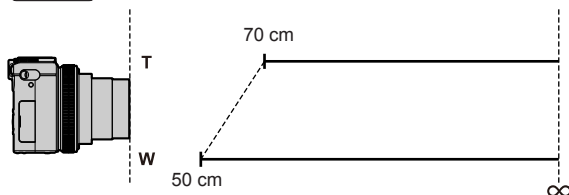


Tarkennusalue

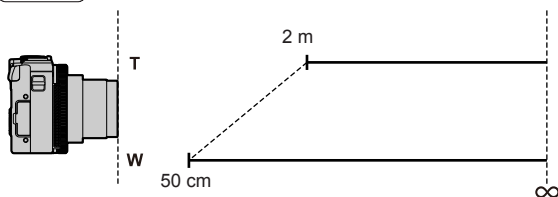
Tarkennusalue voi muuttua vähitellen zoomauspaikasta riippuen.

Esimerkki: Tarkennusalue ohjelmoitu AE-tilan aikana

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



Näyttää kuvat heti ottamisen jälkeen

MENU → **ƒC [Oma]** → **[Esikatselu]**

Määritä aika mikä kuvia näytetään ottamisen jälkeen.

Asetukset: [HOLD]/[5SEC]/[4SEC]/[3SEC]/[2SEC]/[1SEC]/[OFF]

- Kun [HOLD] on valittuna, kuvia näytetään, kunnes painat laukaisimen puoliväliin.
- 4K-kuvien tallennuksen (→184) ja [Jälkitarkennus]-tallennuksen (→210) aikana, [Esikatselu]-asetukset muuttuvat asetuksiin [ON] ja [OFF].

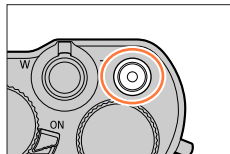


Videokuvauspainike (videoiden tallentaminen)

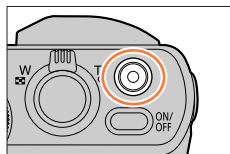
1 Aloita tallennus painamalla videokuvauspainiketta

- Vapauta videokuvauspainike heti painettuasi sitä.

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81

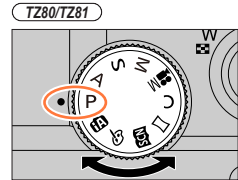
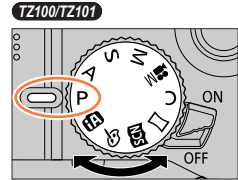


2 Lopeta kuvaus painamalla videokuvauspainiketta uudelleen

Tilavalitsin (Tallennustilan valinta)

1 Valitse haluamasi tallennustila

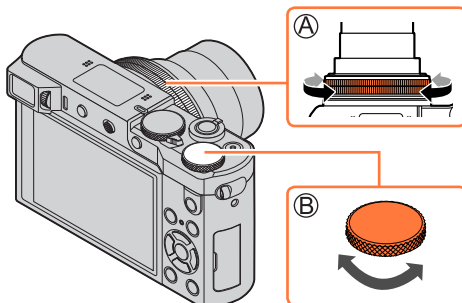
- Valitse haluamasi tila kiertämällä tilavalitsinta hitaasti.



IA	Älykäs automatiikka (→88) Ota kuvia käyttäen automaattisia asetuksia.
IA+	Älykkään automatiikan plus-tila (→95) Voit säätää kirkkautta (valotus) ja värisävyn haluamallasi tavalla.
P	Ohjelmoitu AE-tila (→97) Ota kuvia käyttäen automaattista suljinajan ja aukkoarvon säätöä.
A	Aukko-prioriteetti AE-tila (→101) Valitse aukko ja ota sitten kuvia.
S	Suljin-prioriteetti AE-tila (→102) Valitse suljinaika ja ota sitten kuvia.
M	Manuaalinen valotustila (→103) Valitse aukko ja suljinaika ja ota sitten kuvia.
M	Luova videotila (→124) Valitse aukko ja suljinaika ja ota sitten videoita. * Et voi ottaa kuvia.
C	Mukautettu tila (→127) Ota kuvia käyttäen aiemmin rekisteröityjä asetuksia.
W	Panoraamakuvauksila (→109) Tallenna panoraamakuvia.
SCN	Erikoiskuvauksen ohjaustila (→112) Ota tallennettavaan kuvauksilaan sopivia kuvia.
W	Luova säätötila (→117) Valitse haluamasi kuvatehoste ja lisää se kuvaan.

TZ100/TZ101 Ohjausrenkas/takavalitsin

"Ohjausrenkas/takavalitsin" on helppo ja kätevä tapa muuttaa asetuksia sen mukaan, mikä kameran tila on valittu. Voit muuttaa laitteen asetuksia käyttämällä ohjausrenkasta (A)/ takavalitsinta (B).



Asetukset, jotka voidaan valita ohjausrenkasta/takavalitsinta käyttäen, vaihtelevat tallennustilojen mukaan. Seuraavat ovat valmiiksi määritettyjä asetuksia.

Tilavalitsin	Ohjausrenkas*1	Takavalitsin
[iA] (→88)	Q Askelzoomaus (→239)	—
[P] (→97)	P Ohjelman muokkaus (→97)	
[A] (→101)	F Aukon säätö (→101)	
[S] (→102)	SS Suljinajan säätö (→102)	
[M] (→103)	F Aukon säätö*2 (→103)	SS Suljinajan säätö*2 (→103)
[] (→109)	Kuvatehosteiden muutos (→117)	
[SCN] (→112)	F Aukon säätö*3 (→103)/SS Suljinajan säätö*4 (→103)	
[] (→117)	Kuvatehosteiden muutos (→117)	

*1 Kun manuaalitarkennus on valittu, ohjausrenkas on määritetty tarkennuksen säätöön. (→167)

*2 Painamalla ▲ voit valita suljinajan säädön tai aukon säädön.

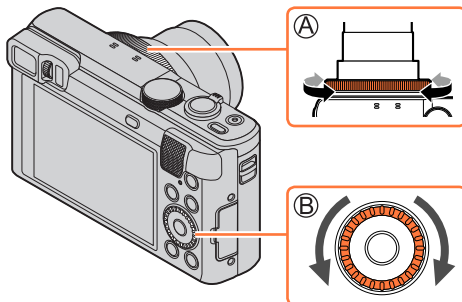
*3 Toiminto on mahdollinen vain, kun erikoiskuvauksen ohjaustilaksi on asetettu [Herkullista ruokaa].

*4 Toiminto on mahdollinen vain, kun erikoiskuvauksen ohjaustilaksi on asetettu [Taiteellinen yötaivas].

- Haluttuja asetuksia voidaan muuttaa ohjausrenkaan/takavalitsimen avulla. (→74)

TZ80/TZ81 Ohjausrenkas/säätökierros

"Ohjausrenkas/säätökierros" on helppo ja kätevä tapa muuttaa asetuksia sen mukaan, mikä kameran tila on valittu. Voit muuttaa laitteen asetuksia käyttämällä ohjausrenkasta (A)/säätökierrosta (B).



Asetukset, jotka voidaan valita ohjausrenkasta/säätökierrosta käyttäen, vaihtelevat tallennustilojen mukaan. Seuraavat ovat valmiiksi määritettyjä asetuksia.

Tilavalitsin	Ohjausrenkas*1	Säätökierros
[fA] (→88)	Q Askelzoomaus (→239)	—
[P] (→97)	P Ohjelman muokkaus (→97)	
[A] (→101)	F Aukon säätö (→101)	
[S] (→102)	SS Suljinajan säätö (→102)	
[M] (→103)	F Aukon säätö*2 (→103)	SS Suljinajan säätö*2 (→103)
[□] (→109)	Kuvatehosteiden muutos (→117)	
[SCN] (→112)	F Aukon säätö*3 (→103)/SS suljinajan säätö*4 (→103)	
[☞] (→117)	Kuvatehosteiden muutos (→117)	

*1 Kun manuaalitarkennus on valittu, ohjausrenkas on määritetty tarkennuksen säätöön. (→167)

*2 Painamalla ▲ voit valita suljinajan säädön tai aukon säädön.

*3 Toiminto on mahdollinen vain, kun erikoiskuvauksen ohjaustilaksi on asetettu [Herkullista ruokaa].

*4 Toiminto on mahdollinen vain, kun erikoiskuvauksen ohjaustilaksi on asetettu [Taiteellinen yötaivas].

- Haluttuja asetuksia voidaan muuttaa ohjausrenkaan/säätökierroksen avulla. (→75)

Toimintaohjenäytön ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä

MENU →  [Oma] → [Rullan ohje] → [ON] / [OFF]

- Kun aseta [Rullan ohje]-tilaksi [ON], toimintaohje tulee näkyviin tallennusnäytölle.



Esimerkki

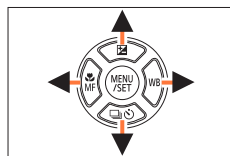
Kohdistinpainike / [MENU/SET]-painike (kohteiden valitseminen/asettaminen)

Painamalla kohdistinpainiketta: kohteiden valinnan tai arvojen asettamisen jne. suorittaminen.

Painamalla [MENU/SET]:asetusten sisällön vahvistamisen jne. suorittaminen.

- Tässä oppaassa painike, jota tulee käyttää, on merkitty symboleihin ▲ ▼ ◀ ▶.

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



- Myös silloin kun kameraa käytetään kosketusnäytöllä, on mahdollista käyttää kohdistinpainiketta ja [MENU/SET]-painiketta, jos näytössä näkyy oikealla esitetyn kaltainen ohje.
- Painikkeita käyttämällä voit tehdä asetuksia ja valintojen myös valikkonäytöissä jne., joissa ohjetta ei näytetä.

TZ100/TZ101



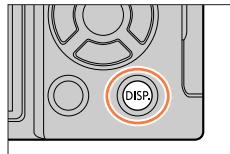
Kun [Nuolipainikkeen lukitus] on määritetty toimintopainikkeeseen, kohdistinpainikkeen ja [MENU/SET]-painikkeen toiminta voidaan poistaa käytöstä.
(→70)

[DISP.]-painike (näytön tietojen vaihtaminen)

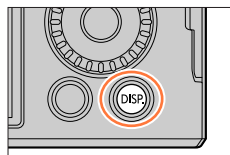
1 Paina [DISP.]-painiketta näytön vaihtamiseksi

- Jos näytöllä olevia tietoja ei enää näy, koska mitään toimintoa ei suoritettu pitempään aikaan, paina [DISP.]-painiketta tai kosketa näyttöä näyttääksesi tiedot uudelleen.

TZ100/TZ101



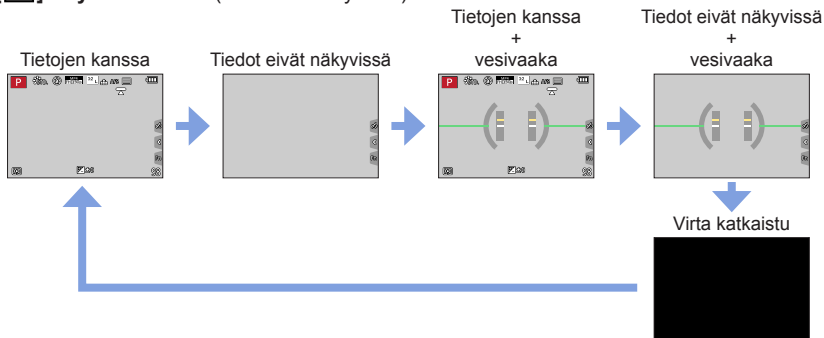
TZ80/TZ81



Kuvauksen aikana

Voit käyttää asetuksia [Näyttötyyli] ja [Live-etsin-tyyli] valikossa [Oma] valitaksesi joko [] (Näytön asettele) tai [] (Live-etsimen näytön asettele) näytön ja etsimen näyttöasetukseksi.

■ [] Näytön asettele (Esimerkki näytöstä)



Kuvauksessa käytetyt painikkeet/valitsimet/viivut

■ [📺] Live-etsimen näytön asettelu (Esimerkki etsimen näytön tyylistä)



Näyttötavan vaihtaminen

MENU → **⌘** [Oma] → [Näyttötyyli]

[📺]: Live-etsimen näytön asettelu

[📺]: Näytön asettelu

Etsimen näyttötavan vaihtaminen

MENU → **⌘** [Oma] → [Live-etsin-tyyli]

[📺]: Live-etsimen näytön asettelu

[📺]: Näytön asettelu

Histogramminäytön ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä

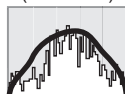
MENU → **fC [Oma]** → **[Histogram.]** → **[ON]** / **[OFF]**

Kun asetus on **[ON]**, voit siirtää histogrammin näyttöpaikkaa painamalla **▲ ▼ ◀ ▶**.

- Suora kosketustoiminto on myös mahdollinen tallennusnäytöllä.


Ilmaisee kuvan kirkkausarvojen jakauman – jos esimerkiksi kaavion huippu on oikealla, kuvassa on paljon kirkkaita alueita. Jos huippu on keskellä, kirkkaus (valotus) on oikea. Tätä voidaan käyttää ohjeena esim. valotusta korjattaessa.

(Esimerkki)



Hämärä ← OK → Valoisa

- **Histogrammi näkyy oranssina, jos se ei ole samanlainen kuin tallennetussa kuvassa seuraavien syiden takia:**


- Kun manuaalivalotusapu näyttää jotain muuta asetusta kuin  manuaalisessa valotustilassa tai valotuksen korjauksen aikana.
- Kun salama välähtää.
- Kun valotusta ei saada oikeaksi tai kun näytön kirkkautta ei voida näyttää tarkasti hämärissä olosuhteissa.

- Histogrammi on erilainen kuin tietokoneen kuvankäsittelyohjelman näyttämä.

Apuviivanäytön ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä

MENU → **fC [Oma]** → **[Näytön tiedot]** → **[]** / **[]** / **[]** / **[OFF]**

- Apuviivat eivät näy panoraamakuvien tallennuksen aikana.

Kun valitset **[]**, voit siirtää apuviivan näyttöpaikkaa painamalla **▲ ▼ ◀ ▶**.

- Voit myös määrittää sijainnin suoraan koskettamalla **[]** tallennusnäytön apuviivoilla.



Vesivaa'an käyttäminen

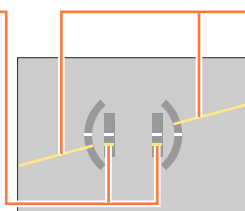
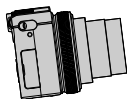
Jos haluat varmistaa, että kamera ei ole vinossa esimerkiksi maisemaa kuvatessasi, käytä vesivaakailmaisinta apuna.

1 Näytä vesivaaka painamalla [DISP.]-painiketta

Keltainen viiva ilmaisee nykyisen kaltevuuden. Korjaa kameran kallistus niin, että kamera on valkoisen viivan suuntainen.

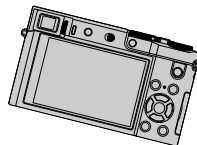
Vinossa ylös tai alas

- Tässä tapauksessa se osoittaa ylöspäin.



Vinossa vasemmalle tai oikealle

- Tässä tapauksessa oikea puoli on alempana.

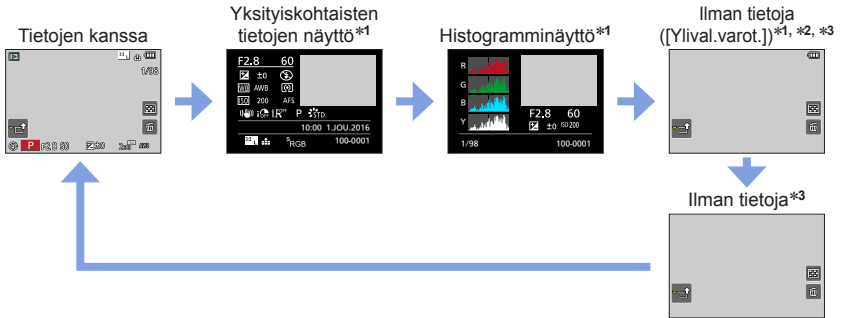


- Jos kamera on vain vähän tai ei ollenkaan vinossa, vesivaaka muuttuu vihreäksi.

- Vaikka vinous korjattaisiin, kuvaan voi jäädä noin ± 1 asteen virhe.
- Kun [Vaakatason osoitin]-toiminnolle on määritetty toimintopainike, voit siirtää vesivaa'an päälle/pois päältä painamalla toimintopainiketta.
- Vesivaaka ei ehkä näytä oikein tai suunnan havaitsemistoiminto ([→44](#)) voi toimia virheellisesti, jos kuvia otettaessa kamera osoittaa jyrkästi ylös tai alas.



Toiston aikana



*1 Tätä näyttöä ei näytetä toistozoomauksen, videotoston, panoraamakuvien toiston automaattisen vierityksen, jatkuvan toiston tai kuvaesityksen aikana

*2 Tämä näyttö näkyy vain, kun kohta [Ylival.varot.] (alla) [Oma]-valikossa on [ON].

*3 Jos mitään toimintoa ei suoriteta muutaman sekunnin kuluessa, [AF-ON] ja muut kosketuskuvakkeet katoavat.

- Toiston aikana jokaisen värin histogrammi, mukaan lukien R (punainen), G (vihreä), B (sininen) ja Y (luminanssi), näytetään erikseen.



Ylivalottuneen alueen näytön ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä

MENU → **FC** [Oma] → [Ylival.varot.] → [ON] / [OFF]

Voit valita asetuksen, joka näyttää ylivalottuneet alueet (jotka ovat liian kirkkaita ja joissa ei ole harmaan sävyjä) vilkkuvina, kun [Esikatselu]-toiminto on valittu tai kun toistetaan kuvia. Ei vaikuta tallennettuihin kuviin.

- Voit pienentää ylivalottuneita alueita valitsemalla negatiivisen valotuksen korjauksen (→177) käyttäen apuna esimerkiksi histogramminäyttöä (→55).
- Tätä toimintoa ei voi käyttää 4K-kuvien toiston, jälkitarkennustilassa tallennettujen kuvien toiston, monitoiston, kalenteritoiston eikä toistozoomauksen kanssa.



[LVF]-painike (Näytön ja etsimen välillä vaihtaminen)

Näytön tai etsimen valitseminen

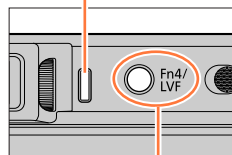
Voit käyttää [LVF]-painiketta / [Fn4]-painiketta kahdella tavalla: joko [LVF]-painikkeena tai toimintopainikkeena [Fn4].

Voit käyttää tätä painiketta [LVF]-painikkeena ostohetkellä.

- Lisätietoja toimintopainikkeesta on (→70).

TZ100/TZ101

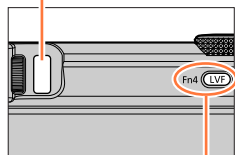
Katseentunnistus



[LVF]-painike

TZ80/TZ81

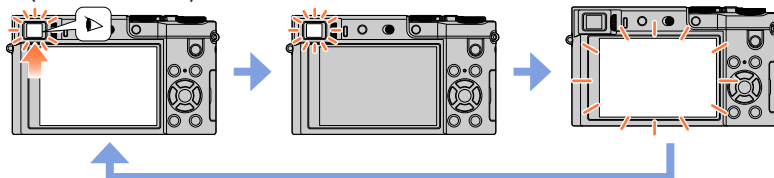
Katseentunnistus



[LVF]-painike

1 Paina [LVF]-painiketta

Automaattinen siirtyminen
etsimen ja näytön välillä
(katseentunnistus)



Tila	Näyttö
Automaattinen siirtyminen etsimen ja näytön välillä (katseentunnistus)	Kun silmäsi tai jokin esine tuodaan lähelle etsintä, näyttö siirtyy automaattisesti etsinnäyttöön. Kun silmä tai esine siirretään pois etsimen läheltä, kamera palaa näyttötilaan.
Etsinnäyttö	Etsinnäyttö vain
Näyttö	Näyttö vain

■ Tietoa katseentunnistuksesta

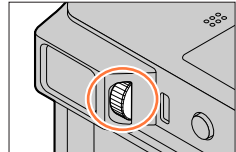
- Katseentunnistus saattaa reagoida silmälasien muotoon, kameran pitotapaan tai katseentunnistuksen altistumiseen voimakkaalle valolle.
- Videoiston tai kuvaesityksen aikana katseentunnistus ei toimi.

Kuvauksessa käytetyt painikkeet/valitsimet/vivut

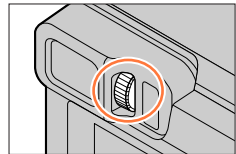
■ Tietoja diopterin säätämisestä

Käännä diopterin säätönuppia, kunnes näet etsimessä näkyvät merkit tarkkoina.

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



Katseentunnistuksen herkkyyden asettaminen tai etsimen ja näytön välisen siirtymisen asettaminen

MENU → **fC [Oma]** → **[Silmäsensori]**

[Herkkyyks]	Aseta katseentunnistuksen herkkyys tällä asetuksella. [HIGH] / [LOW]
[LVF/näyttö-kytkin]	Tällä asetuksella voit siirtyä etsimen ja näytön välillä. [LVF/MON AUTO] (automaattinen siirtyminen etsimen ja näytön välillä) / [LVF] (etsinnäyttö) / [MON] (näyttönäkymä) • Kun näyttö on vaihdettu [LVF]-painikkeella, [LVF/näyttö-kytkin]-asetus muuttuu myös.



Tarkennuksen säätäminen tai säätämättä jättäminen automaattisesti, kun katseentunnistus aktivoidaan

MENU → **fC [Oma]** → **[Silmäsensori AF]** → **[ON] / [OFF]**

- Äänimerkkiä ei kuulu, kun [Silmäsensori AF] on valittuna, ja kamera säätää tarkennuksen automaattisesti.
- [Silmäsensori AF] ei mahdollisesti toimi huonoissa valaistusolosuhteissa.



Kosketusnäyttö (kosketustoiminnot)

Tämän laitteen kosketusnäyttö on kapasitiivinen. Kosketa paneelia paljaalla sormella.

Koskettaa

Kosketusnäytön koskettaminen ja vapauttaminen. Kosketa aina haluamasi kuvakkeen keskikohtaa.



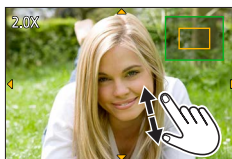
Vetää

Kosketusnäytön koskettaminen ja sormen liu'uttaminen näytöllä. Voidaan käyttää esimerkiksi videon kelaamiseen toiston aikana.



Nipistää (erilleen/yhteen)

Voit suurentaa kosketusnäytön sisältöä nipistämällä kaksi sormeä yhteen tai pienentää sitä levittämällä sormet erilleen toisistaan.



Kosketustoiminnon ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä

MENU → **fC** [Oma] → **[Kosketusaset.]**

[Kosketusnäyttö]	Kaikki kosketustoiminnot. Kun asetus on [OFF], vain painike- ja valintatoimintoja voidaan käyttää. [ON] / [OFF]
[Piilopaneeli]	Toiminto kosketuskuvakkeiden näyttämiseksi koskettamalla välilehtiä, kuten [Q], näytetään näytön oikealla puolella. [ON] / [OFF]
[Kosketus-AF]	Toiminto tarkennuksen tai sekä tarkkuuden että kirkkauden optimoimiseksi kosketetulle kohteelle. [AF] (→156) / [AF+AE] (→162) / [OFF]
[Kosketusalusta-AF]	Toiminto automaattitarkennusalueen siirtämiseksi koskettamalla näyttöä, kun etsin on käytössä. (→161) [EXACT] / [OFFSET] / [OFF]



Kosketusnäyttö (kosketustoiminnot)

- Kosketa näyttöä puhtaalla ja kuivalla sormella.
- Jos käytät kaupoista saatavaa näytön suojakalvoa, noudata kalvon mukana toimitettavia ohjeita. (Jotkut näytön suojakalvot saattavat heikentää näkyvyyttä tai käytettävyyttä.)
- Älä paina näyttöä teräväkärkisellä esineellä, kuten kuulakärkikynällä.
- Älä paina kosketusnäyttöä kynsillä.
- Puhdista näyttö kuivalla pehmeällä liinalla, jos siinä on sormenjälkiä tai muuta likaa.
- Älä naarmuta tai paina näyttöä liian kovaa.
- Kosketusnäyttö ei ehkä toimi normaalisti seuraavissa tilanteissa.
 - Kun sitä kosketaan hansikoidulla kädellä
 - Kun kosketusnäyttö on märkä
 - Kun näyttöä kosketetaan useilla käsillä tai sormilla samanaikaisesti



Näytön koskettaminen ja tallentaminen (Kosketuslaukaisintoiminto)


Tallennustila: 

Tällä toiminnolla voit tarkentaa ja sitten tallentaa kuvia yksinkertaisesti koskettamalla näytössä olevia kohteita.

1 Kosketa []



2 Kosketa []


- Kuvake muuttuu muotoon [, ja voit siirtyä kosketuslaukaisimen käyttöön.



3 Kosketa aihetta, josta haluat ottaa kuvan

- Kuvan ottaminen kosketuslaukaisintoiminnolla → Kosketa [].



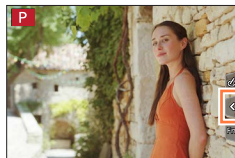
- Jos kuvaaminen kosketuslaukaisimella epäonnistuu, automaattitarkennusalue muuttuu punaiseksi ja katoaa.
- Kirkkauden mittaus suoritetaan kosketetussa kohdassa, kun [Valonmittaus] (→183) -asetus on []. Näytön reunassa mittaukseen saattaa vaikuttaa kirkkaus kosketetun alueen ympärillä.

Määritetyn alueen kirkkauden optimointi helposti ([Kosketus-AE])

Tallennustila:

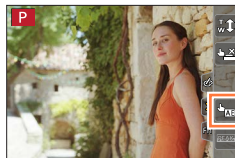
Voit helposti optimoida kirkkauden kosketetulle paikalle. Jos kohteen kasvat näyttävät tummilta, voit kirkastaa näyttöä kasvojen kirkkauden mukaan.

1 Kosketa []



2 Kosketa []

- Asetusnäyttö kirkkauden optimoimiseksi tulee näkyviin.
- [Valonmittaus] on asetettu []-asetukseksi, jota käytetään ainoastaan [Kosketus-AE] -arvolle.



3 Kosketa kohdetta, jonka kirkkauden haluat optimoida

- Koskettamalla [Peruuta] palautat kirkkauden optimointikohdan takaisin keskelle.



4 Kosketa [Aseta]

■ [Kosketus-AE]-toiminnon peruuttaminen

Kosketa []

- [Valonmittaus] palaa alkuperäiseen asetuksiin ja kirkkauden optimointipaikka peruutetaan.

• Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:

- Kun käytetään digitaalizoomia
- Kun valittuna on [Nopea video]
- Kun valittuna on [4K-liverajaus]
- Kun [Kosketus-AF] kohdassa [Kosketusaset.] [Oma]-valikossa on asetettu [AF+AE] (→61)

Valikon käyttäminen

Valikon avulla voit asettaa kuvaus- ja tallennustoimintoja, ohjata toistotoimintoja ja suorittaa muita tehtäviä.

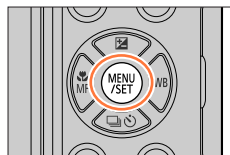
Näissä käyttöohjeissa valikkovaihtoehdon valitsemisvaiheet kuvataan seuraavasti:
 Esimerkki: [Laatu]-asetuksen muuttaminen asetuksesta [📶] asetukseen [📶] [Kuvaus]-valikossa
MENU → 📷 [Kuvaus] → [Laatu] → [📶]

Valikon asettaminen

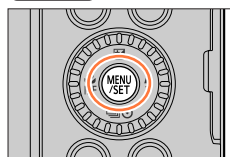
Voit tehdä valikkoasetukset joko painikkeella tai kosketustoiminnolla.

1 Avaa valikko painamalla [MENU/SET]-painiketta

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



📷 [Kuvaus] (→379)	Voit määrittää asetuksia kuvasuhteelle, pikseleiden määrälle, 4K-kuvalle jne.
📹 [Video] (→380)	Voit valita tallennusmuodon, kuvanlaadun ja muita asetuksia.
⌘ [Oma] (→381)	Laitteen toiminta, kuten näytön ja painiketoimintojen näkyminen, voidaan määrittää mieltymystesi mukaan. Myös muokattujen asetusten tallentaminen on mahdollista.
🔧 [Asetukset] (→382)	Voit määrittää asetuksia, jotka tekevät käytöstä mukavampaa, kuten kellon asetusten muuttaminen ja äänimerkin äänenvoimakkuus. Voit myös määrittää Wi-Fi-toimintoon liittyviä asetuksia.
▶ [Toisto] (→382)	Voit määrittää ottamiasi kuvia varten suojaus-, rajaamis-, tulostus- ja muita asetuksia.

Valikon käyttäminen

■ Valikkotyypin vaihtaminen

- ① Paina ◀
- ② Paina ▲▼ ja valitse välilehti, kuten [🔧]
 - **TZ100/TZ101**
Vaihtoehtoja voi valita myös kiertämällä takavalitsinta.
 - **TZ80/TZ81**
Vaihtoehtoja voi valita myös kiertämällä säätökiekkoa.
- ③ Paina [MENU/SET]



Valikkotyyppi

– Käyttämällä kosketusnäyttöä

Kosketa välilehteä, kuten [🔧]

2 Valitse valikkovaihtoehto painamalla ▲▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- **TZ100/TZ101**
Valikkovaihtoehdon voi valita myös kääntämällä takavalitsinta.
 - **TZ80/TZ81**
Valikkovaihtoehdon voi valita myös kiertämällä säätökiekkoa.
- Voit myös siirtyä seuraavalle sivulle painamalla [DISP.]-painiketta tai kääntämällä zoomausvipua.

Sivu



Vaihtoehto

– Käyttämällä kosketusnäyttöä

Kosketa valikkovaihtoehtoa

- Voit siirtyä seuraavalla sivulla koskettamalla [◀]/[▶].

3 Valitse asetus painamalla ▲▼ ja paina [MENU/SET]

- **TZ100/TZ101**
Asetuksen voi valita myös kääntämällä takavalitsinta.
 - **TZ80/TZ81**
Asetuksen voi valita myös kiertämällä säätökiekkoa.
- Asetusten määritystapa vaihtelee valikkovaihtoehdon mukaan.

Valittu asetus



Asetukset

4 Paina [Q.MENU/☰]-painiketta toistuvasti, kunnes tallennusnäyttö tai toistonäyttö ilmestyy uudelleen

- Tallennuksen aikana valikkonäyttö voidaan sulkea myös painamalla laukaisin puoliväliin.



Käyttämällä kosketusnäyttöä

Kosketa [☰]



- Saat uudelleen näkyviin näytön, joka oli ennen valikkovaihtoehdon valintaa asettamalla [Valikkomuisti] (→84) -toiminnon [Asetukset]-valikossa asetukseen [ON]. Asetuksen oletusarvo on ostohetkellä [ON].
- Valikkovaihtoehtojen ja asetusten kuvaukset ilmestyvät valikkonäyttöön, kun asetat [Valikkotiedot] (→84) -toiminnon [Asetukset]-valikossa asetukseen [ON].

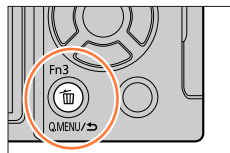
Usein käytettyjen valikoiden nopea valinta (Pikavalikko)

Voit helposti valita valikkovaihtoehtoja ja asettaa ne tallennuksen aikana.

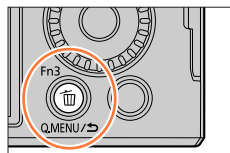
- Joitakin kohteita tai asetuksia ei voi valita riippuen tilasta tai näytön tyylistä, jossa kamera on.

1 Paina [Q.MENU/↵]-painiketta

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



2 Valitse valikkovaihtoehto kiertämällä takavalitsinta ja paina ▼ tai ▲

TZ100/TZ101

TZ80/TZ81

Valitse valikkovaihtoehto kiertämällä säätökiekkoa ja paina ▼ tai ▲

- Valikkovaihtoehto voidaan valita myös painamalla ◀▶.



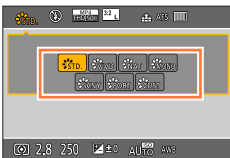
3 Pyöritä takavalitsinta valitaksesi asetuksen

TZ100/TZ101

TZ80/TZ81

Valitse asetukset säätökiekkoa kiertämällä

- Asetus voidaan valita myös käyttämällä ◀▶.



4 Sulje pikavalikko painamalla [Q.MENU/↵]-painiketta

Usein käytettyjen valikoiden nopea valinta (Pikavalikko)

TZ100/TZ101 Pikavalikon vaihtoehtojen asetusten määrittystavan vaihtaminen

MENU →  [Oma] → **[Q.MENU]**

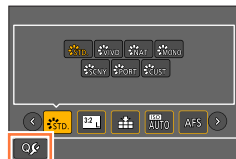
[PRESET]: Oletusvaihtoehdot voidaan määrittää.

[CUSTOM]: Pikavalikko sisältää haluamasi vaihtoehdot (alla).

TZ100/TZ101 Pikavalikon muuttaminen haluamiesi vaihtoehtojen mukaiseksi

Kun [Q.MENU] [Oma]-valikossa on [CUSTOM] (yllä), pikavalikko voidaan muuttaa halutulla tavalla. Pikavalikkoon voidaan valita enintään 15 vaihtoehtoa.

- 1** Kun olet painanut [Q.MENU/↵]-painiketta, paina ▼ ja valitse [] ja paina sitten [MENU/SET]



- 2** Painamalla ▲ ▼ ◀ ▶ voit valita valikkovaihtoehdon ylärivistä, paina sitten [MENU/SET]

- Kohteet, jotka näytetään ylärivillä harmaina on jo asetettu.

- 3** Painamalla ◀ ▶ voit valita tyhjän tilan alariviltä, paina sitten [MENU/SET]

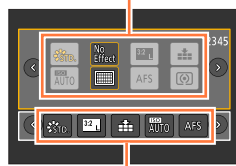
- Voit myös asettaa valikkovaihtoehdon vetämällä sen ylärivistä alariviin.
- Jos alarivillä ei ole tyhjää tilaa, voit korvata nykyisen vaihtoehdon uudella valitulla vaihtoehdolla valitsemalla nykyisen vaihtoehdon.
- Voit peruuttaa asetuksen siirtymällä alariville painamalla ▼ ja valitsemalla peruutettavan kohteen ja painamalla sitten [MENU/SET].

- 4** Paina [Q.MENU/↵]-painiketta

- Vaiheen **1** näyttö palautuu. Siirry tallennusnäyttöön painamalla [MENU/SET].

Yläriivi:

Asetettavissa olevat kohteet



Alarivi: Asetuskohteet

Usein käytettyjen toimintojen määrittäminen painikkeisiin (toimintopainikkeet)

Voit määrittää usein käytettyjä toimintoja tietyille painikkeille ([Fn1] - [Fn4]) tai näytöllä näytetyille kuvakkeille ([Fn5] - [Fn9]).

- Tiettyjä toimintoja ei voi määrittää joillekin toimintopainikkeille.
- Toimintopainikkeeseen määritetty toiminto ei mahdollisesti toimi joissakin tiloissa tai näytöissä.

1 Valitse valikko

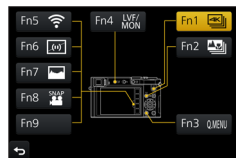
MENU → **ƒC [Oma]** → **[Fn-painikkeen asetus]**

2 Käytä ▲ ▼ valitaksesi [Kuvaustilan asetukset] tai [Toistotilan asetukset] ja paina [MENU/SET]

3 Paina valitaksesi toimintopainikkeen, jolle haluat määrittää toiminnon ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

4 Paina ▲ ▼ valitaksesi toiminnon, jonka haluat määrittää ja paina [MENU/SET]

- Katso lisätietoja toiminnoista, jotka voidaan määrittää kohdassa [Kuvaustilan asetukset], täältä (→71).
- Katso lisätietoja toiminnoista, jotka voidaan määrittää kohdassa [Toistotilan asetukset], täältä (→73).



■ Toimintojen nopea määrittäminen

Edellä vaiheessa 4 näkyvä määritysnäyttö voidaan saada näkyviin pitämällä toimintopainiketta ([Fn1] – [Fn4]) alhaalla 2 sekunnin ajan.

Tallennustila:

Toiminnon määritysnäyttö [Kuvaustilan asetukset]-tilaan on näkyvissä

Toistotila:

Toiminnon määritysnäyttö [Toistotilan asetukset]-tilaan on näkyvissä


- Joissakin tapauksissa toiminnon määritysnäyttöä ei voida näyttää tilasta tai näytöstä riippuen.

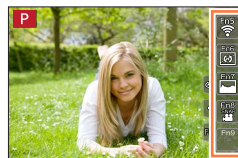
Usein käytettyjen toimintojen määrittäminen painikkeisiin (toimintopainikkeet)

Toimintopainikkeiden käyttäminen kuvauksen aikana

Voit käyttää määritettyä toimintoa painamalla toimintopainiketta.

■ Toimintopainikkeiden käyttäminen kosketustoimintojen kanssa

- ① Kosketa 
- ② Kosketa [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8] tai [Fn9]



■ Toiminnot, jotka voidaan määrittää kohdassa [Kuvaustilan asetukset]

[Kuvaus]-valikko/tallennustoiminnot

- [4K-kuva] (→184): [Fn1]*
- [Wi-Fi] (→302): [Fn5]*
- [Q.MENU] (→68): [Fn3]*
- [LVF/näyttö-kytkin] (→58): [Fn4]*
- [AF/AE LOCK] (→173, 175)
- [Automaattitark. päällä] (→173, 175)
- [Esikatselu] (→106)
- [1-painalluksen AE] (→108)
- [Kosketus-AE] (→64)
- [Vaakatason osoitin] (→56): [Fn6]*
- [Tarkennusalue]
- **TZ100/TZ101** [Nuolipainikkeen lukitus]
- [Kuvatyyli] (→129)
- [Suodattimen valinta] (→131)
- [Kuvasuhte] (→139)
- [Kuvakoko] (→139)
- [Laatu] (→140)
- [Herkkyyys] (→179)
- **TZ80/TZ81** [Valkotasap.] (→134)
- [AF-tarkennus] (→149)
- [AFS/AFF/AFC] (→148)
- [Valonmittaus] (→183)
- [Purskenopeus] (→202)
- [Haarukointi] (→206)
- [Itselaukaisin] (→208)
- **TZ100/TZ101** [Varjon korostus] (→133)
- [Äl. dynamiikka] (→142)
- [Älykäs resol.] (→142)
- [Jälkitarkennus] (→210): [Fn2]*
- [HDR] (→143)
- [Suljintyyppi] (→199)
- **TZ100/TZ101** [Salamatila] (→243)
- [Salaman säätö] (→250)
- [i.Zoom] (→237)
- [Dig. zoomi] (→238)
- [Kuvanvakain] (→234)
- [Valot. kompensatio] (→177)
- **TZ80/TZ81** [Salamatila] (→244)
- **TZ100/TZ101** [Valkotasap.] (→134)
- [Tarkennustapa] (→146, 165, 167)
- [Kuvaustapa] (→201)
- [Palauta oletus]

Usein käytettyjen toimintojen määrittäminen painikkeisiin (toimintopainikkeet)

[Video]-valikko	
• [4K-liverajaus] (→258)	• [Videoasetus] (→255)
• [Pikavideo] (→262): [Fn8]*	
[Oma]-valikko	
• [Hiljainen tila] (→225)	• [Mustavalk. etsinkuva] (→231)
• [Tarkennuks. korostus] (→172)	• [Kuvausalue] (→252)
• [Histogram.] (→55): [Fn7]*	• [Zoomaussäädin] (→239)
• [Näytön tiedot] (→55)	• [Kosketusnäyttö] (→61)
• [Seeprakuvio] (→230)	

*Toimintopainikkeiden asetukset ostohetkellä.

([Fn9]-painikkeella ei ole toimintopainikeasetusta ostohetkellä)

- Kun [Tarkennusalue] on määritettyä toimintopainikkeelle, voit näyttää AF-alueen tai MF-tarkennusavun asetusnäytön.
- **TZ100/TZ101**
Kun [Nuolipainikkeen lukitus] on määritetty toimintopainikkeeksi, kohdistinpainikkeen ja [MENU/SET]-painikkeen toiminnot eivät ole käytössä. Voit ottaa toiminnon käyttöön painamalla toimintopainiketta uudelleen.
- Asetus [Palauta oletus] palauttaa toimintopainikkeet ostohetken alkuperäisiin asetuksiin.
- [Fn1]-painikkeelle määritetty toiminto ei toimi seuraavissa tapauksissa:
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
 - **TZ100/TZ101** Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun tallennetaan 4K-valokuvatoiminnon [4K] ([4K-sarjakuvaus(S/S)])-asetuksella.
 - Kun valittuna on [4K-liverajaus]
- [Fn2]-painikkeelle rekisteröity toiminto ei toimi seuraavissa tapauksissa.
 - **TZ100/TZ101** Kun AF-aluetta asetetaan automaattitarkennuksen ollessa [Oma asetus]
 - Kun tehdään tarkennuksen korostus [Jälkitarkennus]-tilassa tallennuksen jälkeen
 - Kun toistetaan [4K] ([4K-sarjakuvaus]) tai [4K] ([4K-sarjakuvaus(S/S)]) 4K-sarjakuvaustiedostoja 4K-kuvatoiminnossa
- Painikkeita [Fn5], [Fn6], [Fn7], [Fn8] ja [Fn9] ei voi käyttää, kun etsin on käytössä.

Usein käytettyjen toimintojen määrittäminen painikkeisiin (toimintopainikkeet)

Toimintopainikkeiden käyttäminen toiston aikana

Voit suoraan asettaa määritetyn toiminnon valitulle kuvalle painamalla toimintopainiketta toiston aikana.

Esimerkki: Kun [Fn2]-painikkeen asetus on [Suosikit]

1 Valitse kuva painamalla ◀▶

2 Paina [Fn2]-painiketta ja aseta kuvan asetukseksi [Suosikit]

**Toiminnot, jotka voidaan määrittää kohdassa [Toistotilan asetukset]**

- Seuraavat toiminnot voidaan määrittää painikkeeseen [Fn1], [Fn2] tai [Fn4].

[Toisto]-valikko/toistotoiminnot

- | | |
|-----------------------------|--------------------------|
| • [Suosikit] (→297): [Fn2]* | • [Poista kuva] (→277) |
| • [Tulostus.] (→298) | • [Pois]: [Fn1]*, [Fn4]* |
| • [Suojaa] (→299) | • [Palauta oletus] |


*Toimintopainikkeiden asetukset ostohetkellä.

TZ100/TZ101 Ohjausrenkaaseen/takavalitsimeen määritettyjen asetusten muuttaminen

Tallennustila: 

Ohjausrenkaaseen/takavalitsimeen määritettyjen asetusten muutokset.

1 Valitse valikko

MENU →  [Oma] → [Renkaan/rullan aset.]

2 Käyttämällä ▲ ▼ valitset [(0)] (ohjausrengas) tai [] (takavalitsin) ja paina [MENU/SET]

3 Valitse asetetus käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[DEFLT] [Muotokuva]	 [Kuvatyyli] (→129)
 [Zoomaus]* (→236)	 [Suodatintehoste] (→131)
 [Askelzoomaus]* (→239)	 [Kuvasuhte] (→139)
 [Valot. kompensatio] (→177)	 [Varjon korostus] (→133)
 [Herkkyyys] (→179)	 [Äl. dynamiikka] (→142)
 [Valkotasap.] (→134)	 [Älykäs resol.] (→142)
 [AF-tarkennus] (→149)	 [Salama] (→243)
 [Tarkennustapa] (→146, 165, 167)	 [Salaman säätö] (→250)
 [Kuvaustapa] (→201)	[OFF] [Ei asetettu]*

* Asetukset, jotka voidaan asettaa vain ohjausrenkaaseen

- Jos haluat palauttaa oletusasetuksen, valitse [Muotokuva].
- Jos et käytä ohjausrengasta, valitse [Ei asetettu].
- Käytä kohdassa [Varjon korostus] ohjausrengasta ja takavalitsinta.
Jos [Varjon korostus] on rekisteröity ohjausrenkaalle (tai takavalitsimelle), [Varjon korostus] määritetään myös takavalitsimelle (tai ohjausrenkaalle).


- Rekisteröity toiminnon asetusta koskee kaikkia tallennustiloja.
Rekisteröity toiminto ei ehkä kuitenkaan toimi, jos se yhdistetään tiettyyn tallennustilaan.

TZ80/TZ81 Ohjausrenkaaseen/säätökiekkoon rekisteröityjen asetusten muuttaminen

Tallennustila: 

Muuttaa ohjausrenkaaseen/säätökiekkoon rekisteröityjä asetuksia.

1 Valitse valikko

MENU →  [Oma] → [Renkaan/rullan aset.]

2 Käyttämällä ▲ ▼ valitset [] (ohjausrenkas) tai [] (säätökieppo) ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse asetetus käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[DEFLT] [Muotokuva]	 [Kuvaustapa] (→201)
 [Zoomaus]* (→236)	 [Kuvatyyli] (→129)
 [Askelzoomaus]* (→239)	 [Suodatintehoste] (→131)
 [Valot. kompensatio] (→177)	 [Kuvasuhte] (→139)
 [Herkkyyys] (→179)	 [Äl. dynamiikka] (→142)
 [Valkotasap.] (→134)	 [Älykäs resol.] (→142)
 [AF-tarkennus] (→149)	 [Salamatila] (→244)
 [Tarkennustapa] (→146, 165, 167)	 [Salaman säätö] (→250)
	[OFF] [Ei asetettu]*

* Asetukset, jotka voidaan asettaa vain ohjausrenkaaseen

- Jos haluat palauttaa oletusasetuksen, valitse [Muotokuva].
- Jos et käytä ohjausrengasta, valitse [Ei asetettu].

● Rekisteröity toiminnon asetusta koskee kaikkia tallennustiloja.

Rekisteröity toiminto ei ehkä kuitenkaan toimi, jos se yhdistetään tiettyyn tallennustilaan.

Käytettäessä [Asetukset]-valikkoa

[Kellon asetus] ja [Säästötila] ovat tärkeitä kellon asetusten ja akun keston kannalta. Tarkista nämä ennen käyttöä.

Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65).

[Online-käyttöopas]

Asetukset: [URL-osoitteen näyttö] / [QR-koodin näyttö]

[Kellon asetus]

Aseta päivämäärä ja aika ja valitse esitysmuoto. (→42)

[Maailman aika]

Voit asettaa kuvauspäivän ja -ajan matkakohteen paikallisajan mukaisiksi.

- Voit valita [Kohde], kun olet tehnyt [Kotipaikka]-asetuksen.

Asetukset: [Kohde] / [Kotipaikka]

1 Käyttämällä ▲ ▼ valitset [Kohde] tai [Kotipaikka] ja paina sitten [MENU/SET]

2 Käyttämällä ◀ ▶ valitset alueen, paina sitten [MENU/SET]

Paikallisaika valitussa kohteessa



■ Kesäajan asettaminen

Paina ▲ vaiheessa **2**. (Peruuta asetus painamalla uudelleen)

- Kun kesäaika [☀] valitaan, kello siirtyy 1 tuntiin eteenpäin. Jos asetus peruutetaan, kello palaa automaattisesti todelliseen aikaan.

■ Kun palaat matkakohteesta

Valitse [Kotipaikka] vaiheessa **1** ja paina [MENU/SET].

- Jos et löydä matkakohdetta näytössä olevalta alueelta, aseta kello matkakohteen ja kotipaikan välisen aikaeron perusteella.

Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65).

[Matkatiedot]

Jos määrität matkan aikataulun, ottamiisi kuviin tallentuu tieto siitä, monentenako matkan päivänä kuva on tallennettu.

■ [Matka-asetus]

Asetukset: [SET] / [OFF]

- 1 Käyttämällä ▲ ▼ valitset [Matka-asetus] ja paina sitten [MENU/SET]
- 2 Käyttämällä ▲ ▼ valitset [SET] ja paina sitten [MENU/SET]
- 3 Käytä ▲ ▼ ◀ ▶ valitaksesi lähtöajan ja paina [MENU/SET]
- 4 Käytä ▲ ▼ ◀ ▶ valitaksesi paluunajan ja paina [MENU/SET]

■ [Matkakohde]-tiedon tallentaminen

Kun [Matka-asetus] on asetettu, voit asettaa sijainnin.

- ① Valitse [Matkakohde] vaiheessa 1 yllä ja paina [MENU/SET]
- ② Käyttämällä ▲ ▼ valitset [SET], paina sitten [MENU/SET]
- ③ Syötä sijainti (Tekstin syöttäminen (→87))

- Jos haluat tulostaa [Matkakohde]-tiedot tai kuluneiden päivien määrän, valitse joko [Kuvateksti] (→291) tai tulosta käyttäen "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa (→353).
- Matkapäivä lasketaan asetetun lähtöpäivän ja kameran kelloon asetetun päivän perusteella. Kun kohteen aikavyöhyke on määritetty toiminnolla [Maailman aika], kuluneet päivät lasketaan matkakohteen paikallisajan perusteella.
- Kun [Matka-asetus]-asetus on [OFF], kuluneiden päivien määrä ei tallennu. Se ei tule näkyviin, vaikka kuvaamisen jälkeen valitaan [Matka-asetus]-asetukseksi [SET].
- Kun nykyinen päivämäärä ohittaa paluupäivän, [Matka-asetus] peruuntuu automaattisesti.
- [Matkatiedot] ei ole käytettävissä AVCHD-videoiden kanssa.
- [Matkakohde]-tietoja ei voi tallentaa videoiden tallennuksen tai 4K-kuvien tallennuksen aikana tai tallennettaessa [Jälkitarkennus]-tilassa.

[Wi-Fi]

Asetukset: [Wi-Fi-toiminto] / [Wi-Fi-asetukset]

Määritä Wi-Fi-toiminnon vaatimat asetukset. (→303, 344)



Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65).

[Merkkiääni]

Asettaa äänimerkit tai suljinäänet.

■ [Merkkiäänen taso]

Asetukset: (korkea) / (alhainen) / (Off)

■ [Suljinäänen taso]

Asetukset: (korkea) / (alhainen) / (Off)

■ [Suljinäänen tyyppi]

Asetukset: 1 / 2 / 3

- Kun [Hiljainen tila]-asetus on [ON], [Merkkiäänen taso] ja [Suljinäänen taso]-asetus on "Off".

[Etsinkuvan näyttö]

Asettaa näytön (Live-etsimen -näytön) nopeuden ja kuvan laadun, kun tallennetaan kuvia.

Asetukset

[30fps]	Kuvat näytetään 30 fps. Käytä tätä esimerkiksi silloin, kun haluat kuvata melko hitaasti liikkuvaa kohdetta ja tarkistaa samalla tarkennuksen. Vähentää virrankulutusta ja pidentää toiminta-aikaa.
[60fps]	Näyttönopeudella on etusija kuvanlaatuun verrattuna, ja kuvat näkyvät nopeudella 60 kuvaa/s. Käytä tätä esimerkiksi silloin, kun haluat kuvata nopeasti liikkuvaa kohdetta.






- [Etsinkuvan näyttö]-asetus ei vaikuta tallennettuun kuvaan.
- Näyttönopeus saattaa hidastua heikossa valaistuksessa.
- Kun verkkolaitetta (lisävaruste) ja tasavirtasovitinta (lisävaruste) käytetään, [Etsinkuvan näyttö]-asetus on aina [60fps].
- **TZ100/TZ101**
[Etsinkuvan näyttö] on pois käytöstä, kun HDMI-lähtöä käytetään tallennukseen.

Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65).

[Näyttö] / [Etsimen kirk.]

Säädä näytön tai etsimen kirkkautta ja väriä.

Asetukset

 [Kirkkaus]	Säätää kirkkautta.
 [Kontrasti]	Säätää kontrastia.
 [Kylläisyys]	Säätää värin eloisuutta.
 [Punasävy]	Säätää punaisen sävyjä.
 [Sinisävy]	Säätää sinisen sävyjä.

1 Valitse asetetus painamalla ▲ ▼ ja muuta sen arvoa painamalla ◀ ▶

- **TZ100/TZ101**
Voit tehdä muutoksia myös takavalitsimella.
- **TZ80/TZ81**
Voit tehdä muutoksia myös säätökiekon avulla.

2 Paina [MENU/SET]





- Se säätää näytön, kun näyttö on käytössä ja etsimen, kun etsin on käytössä.
- Jotkin kohteet voivat näyttää erilaisilta kuin ne todellisuudessa ovat, mutta tallennetun kuvan laatu ei muutu.






Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65):

[Näytön kirkkaus]

Valitsee näytön kirkkauden ympäristön valoisuuden mukaan.

Asetukset

	Kirkkaus muuttuu automaattisesti sen mukaan, kuinka valoisaa kameran ympärillä on.
	Kirkkaus lisääntyy.
	Kirkkaus on normaali.
	Kirkkaus vähenee.

- Jotkin kohteet voivat näyttää erilaisilta kuin ne todellisuudessa ovat, mutta tallennetun kuvan laatu ei muutu.
- [] palaa normaaliin kirkkauteen, ellei kameraa käytetä 30 sekuntiin tallennuksen aikana. (Voit palauttaa näytön kirkkaaksi painamalla mitä tahansa painiketta tai koskettamalla näyttöä.)
- []- tai []-asetuksen valitseminen lyhentää toiminta-aikaa.
- Ei voi valita [] toiston aikana.
- Kun verkkolaitetta (lisävaruste) ja tasavirtasovitinta (lisävaruste) käytetään, alkuasetus on [].



Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65).

[Säästötila]

Sammuta kamera tai aseta näyttö sammumaan akun kulumisen minimoimiseksi, kun kamera ei ole käytössä tai jos mitään toimintoa ei suoriteta tietynä aikana.

■ [TZ100/TZ101] [Lepotila]

Kamerasta katkeaa virta automaattisesti, jos sitä ei käytetä asetuksissa valitun ajan kuluessa.

Asetukset: [10MIN.] / [5 MIN.] / [2 MIN.] / [1 MIN.] / [OFF]

- Palautus → Paina laukaisinpainike puoliväliin tai kytke kamera [ON/OFF]-kytkimellä asetukseen [OFF] ja kytke se sitten uudelleen [ON]

■ [TZ80/TZ81] [Autom. sammut.]

Kamerasta katkeaa virta automaattisesti, jos sitä ei käytetä asetuksissa valitun ajan kuluessa.

Asetukset: [10MIN.]/[5 MIN.]/[2 MIN.]/[1 MIN.]/[OFF]

- Palautus → Paina kameran [ON/OFF]-painiketta

■ [Autom. LVF:n/näytön sam.]

Näyttö sammutetaan automaattisesti, jos kameraa ei ole käytetty asetuksessa valittua aikaa.

Asetukset: [5 MIN.] / [2 MIN.] / [1 MIN.]

- Palautus → Paina mitä tahansa painiketta tai kosketa näyttöä.

● Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:




- Videon tallentamisen/toistamisen aikana
- Kun tallennetaan 4K-valokuvatoiminnon [4K] ([4K-etuk. sarjakuvaus])-asetuksella
- [TZ100/TZ101] Kun valittuna on [Monivalotus]
- Kun tietokone/tulostin on liitetty
- Kuvaesitysten aikana
- Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
- Kun [Automaattinen kuvaus]-kohdassa [Pysäytysanimaatio]-asetus on [ON]
- [TZ100/TZ101] Käytettäessä HDMI-lähtöä tallennuksessa
- [TZ100/TZ101] Kun käytät verkkolaitetta (lisävaruste) tai tasavirtasovitinta (lisävaruste), [Lepotila] otetaan käytöstä.
- [TZ80/TZ81] Kun käytät verkkolaitetta (lisävaruste) ja tasavirtasovitinta (lisävaruste), [Autom. sammut.] ei ole käytössä.
- Kun käytät verkkolaitetta (lisävaruste) ja tasavirtasovitinta (lisävaruste), [Autom. LVF:n/näytön sam.] on kiinnitetty arvoon [5 MIN.].

Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65).

[USB-tila]

Valitse tiedonsiirtotapa sitä varten, että kamera liitetään tietokoneeseen tai tulostimeen USB-kaapelilla (vakiovaruste).

Asetukset

 [Valit.kytettäessä]	Valitse tiedonsiirtomenetelmä joka kerta liittäessäsi kameran tietokoneeseen tai PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen.
 [PictBridge(PTP)]	Valitse tämä, kun liität PictBridge-yhteensopivaa tulostinta.
 [PC]	Valitse tämä, kun liität tietokoneeseen.

[TV-yhteys]

Muuta asetuksia, joita käytetään, kun kamera on liitetty televisioon tai muuhun laitteeseen.

■ [Videojärj.]

Asetus toimii silloin, kun HDMI-mikrokaapeli on liitetty.

Asetukset

[NTSC]	Videolähdöksi on valittu NTSC-järjestelmä.
[PAL]	Videolähdöksi on valittu PAL-järjestelmä.



Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65).

[TV-yhteys] (jatkoa)

■ [HDMI-tila (Toisto)]

Aseta muodoksi HDMI-lähtö, kun toistetaan HDMI-yhteensopivassa teräväpiirtotelevisiossa, joka on liitetty tähän laitteeseen HDMI mikrokaapelilla.

Asetukset

[AUTO]	Ulostuloresoluutio asetetaan automaattisesti liitetyn television tietojen mukaan.
[4K]	Tuottaa kuvia, joiden resoluutio on 3840×2160 pikseliä käyttämällä progressiivista skannausmenetelmää saatavilla olevien pyyhkäisyjuovien kanssa (2 160 juovaa).
[1080p]	Tuottaa kuvia käyttämällä progressiivista skannausmenetelmää saatavilla olevien pyyhkäisyjuovien kanssa (1 080 juovaa).
[1080i]	Tuottaa kuvia käyttämällä lomitusskannausmenetelmää saatavilla olevien pyyhkäisyjuovien kanssa (1 080 juovaa).
[720p]	Tuottaa kuvia käyttämällä progressiivista skannausmenetelmää saatavilla olevien pyyhkäisyjuovien kanssa (720 juovaa).
[576p] ^{*1} /[480p] ^{*2}	Tuottaa kuvia käyttämällä progressiivista skannausmenetelmää saatavilla olevien pyyhkäisyjuovien kanssa (576 ^{*1} /480 ^{*2} juovaa).

*1 Kun [Videojärj.]-asetus on [PAL]

*2 Kun [Videojärj.]-asetus on [NTSC]

- Jos televisiossa ei näy kuvaa [AUTO]-asetuksella, vaihda asetus johonkin muuhun kuin [AUTO]-asetukseen, jotta saat televisiosi tukeman muodon. (Lue television käyttöohjeet.)

■ [TZ100/TZ101] [HDMI-tiet. näyttö (Kuv.)]

Valitse näytetäänkö näyttötiedot vai ei, kun kuvaa tallennetaan kameraan ja katsellaan samalla televisiosta jne., joka on yhdistetty kameraan HDMI-mikrokaapelilla.

Asetukset

[ON]	Kameran näyttö on ulostulo sellaisenaan.
[OFF]	Vain kuvat näytetään.

Käytettäessä [Asetukset]-valikkoa

Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65).

[TV-yhteys] (jatkoa)

■ [VIERA Link]

Ota käyttöön automaattinen ketjutus muihin VIERA Link -yhteensopiviin laitteisiin ja ohjaus VIERA-kaukosäätimellä, kun liität laitteet HDMI mikrokaapelilla. (→350)

Asetukset

[ON]	Toiminnot voidaan valita VIERA Link -yhteensopivan laitteen kaukosäätimellä. <ul style="list-style-type: none"> • Kaikki toiminnot eivät ole käytettävissä. • Osa kameran omista painikkeista ei toimi.
[OFF]	Toiminnot täytyy valita kameran omilla painikkeilla.

[Valikkomuisti]

Voit tallentaa viimeksi käytetyn valikkosijainnin.

Asetukset: [ON] / [OFF]

[Taustaväri]

Valitse valikkonäytön taustan väri.

[Valikkotiedot]

Valikkovaihtoehtojen ja asetusten selitykset näkyvät valikkonäytössä.

Asetukset: [ON] / [OFF]

[Kieli]

Vaihda näytön kieli.

Valitsee näytön tekstien kielen.

- Jos asetat vahingossa eri kielen, valitse [] valikkokuvakkeista asettaaksesi haluamasi kielen.



Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65).

[Versionäyttö]

Tarkista kameran laiteohjelmiston versio.

- Kun painat [MENU/SET] ja versionumero on näkyvässä, näyttöön tulee ohjelmiston tiedot, kuten käyttöoikeus.

[Valot. komp. nollaus]

Valotuksen korjaus (kirkkaus) nollataan, jos tallennustilaa vaihdetaan tai kamerasta katkaistaan virta.

Asetukset: [ON] / [OFF]

[Itsel. aut. pois käyt.]

Itselaukaisimen toiminta keskeytyy, jos laitteen virta katkaistaan.

Asetukset: [ON] / [OFF]

[Kuvanumerot]

Aloita kuvatiedostojen numerointi alusta. (Kansion numero vaihtuu, ja ensimmäisen tiedoston numeroksi tulee 0001.)

- Kansion numeron palauttaminen arvoon 100:
Alusta ensin muistikortti ja palauta sitten tiedostonumerot valitsemalla [Kuvanumerot]. Valitse sitten kansion numeron palautusnäytöstä [Kyllä].
- Kansion numero voi olla 100-999.
Numerointia ei voi aloittaa alusta, kun kansion numero on saavuttanut arvon 999. Tallenna tässä tapauksessa kaikki tarvitsemasi kuvat tietokoneeseen ja alusta muistikortti (→38).



Lisätietoja [Asetukset]-valikon asetusten valitsemisesta on kohdassa (→65).

[Asetusnollaus]

Seuraavat asetukset nollataan oletuksiin:

- Tallennusasetukset (paitsi [Kasvontunn.]- ja [Profiilin määrittäminen]-asetukset) ja kuvaustapa
- Tallennusasetukset ([Kasvontunn.] ja [Profiilin määrittäminen]-asetukset)
- Asetus-/mukautetut asetukset

- Kun asetukset/mukautetut asetukset palautetaan, seuraavat asetukset palautuvat myös:
 - [Maailman aika]-asetus
 - [Matkatiedot]-asetus (lähtöaika, paluuaika, [Matkakohde])
 - Asetukset [Aut.kääntö] ja [Kuvajärjestys] [Toisto]-valikossa
- Kansioiden numerot ja kellon asetukset eivät muutu.

[Nollaa Wi-Fi-aset.]

Palauttaa [Wi-Fi]-asetukset oletusarvoihin.
(paitsi [LUMIX CLUB])

[Demotila]

Voit yrittää tarkennusta, tarkennuksen korostusta jne. kuvan kanssa [Jälkitarkennus]-tilassa.

[Alusta]

Formatoi (alusta) muistikortti. (→38)



Tekstin syöttäminen

Käytä kohdistinpainiketta, kun kirjoitat nimiä kasvontunnistustoiminnolla ja [Profiilin määrittys]-kuvaustilassa (vauvat ja lemmikit) tai tallennat paikkojen tietoja [Matkatiedot]-toiminnolla jne.

- Esimerkki toiminnasta näytön näyttämiseksi:

MENU → [Kuvaus] → [Profiilin määrittys] → [SET] → [Vauva1] → [Nimi] → [SET]

1 Valitse merkit käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶

2 Paina niin monta kertaa [MENU/SET], että haluamasi merkki näkyy

- []: Syötä välilyönti.

■ Merkkityypin vaihtaminen

- Paina [DISP.]-painiketta
- Käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ valitset [] ja paina sitten [MENU/SET]



■ Jatka merkkien kirjoittamista

- Käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ valitset [] ja paina sitten [MENU/SET]
- Siirrä zoomausvipua T-puolta kohti
- **TZ100/TZ101**
Kierrä takavalitsinta vastapäivään.
- **TZ80/TZ81**
Kierrä säätökiekkoa myötäpäivään.

■ Tekstin muokkaaminen

- ① Käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ valitset [] [] ja paina sitten [MENU/SET]. Siirrä kohdistin muokattavaan tekstiin
 - **TZ100/TZ101**
Voit siirtää kohdistinta myös zoomausvivulla tai takavalitsimella.
 - **TZ80/TZ81**
Voit siirtää kohdistinta myös zoomausvivun tai säätökiekon avulla.
- ② Käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ valitset [Poista], paina sitten [MENU/SET]
- ③ Käytä ▲ ▼ ◀ ▶ valitaksesi oikean tekstin ja paina [MENU/SET]

3 Kun teksti on valmis, käytä ▲ ▼ ◀ ▶ ja valitse [Aseta] ja paina [MENU/SET]

- Vain aakkosmerkkejä ja symboleita voi käyttää.
- Voit syöttää enintään 30 merkkiä (enintään 9 merkkiä, kun asetetaan nimiä [Kasvontunn.]-toiminnossa).
- Enintään 15 merkkiä voidaan syöttää kohdille [\], [[], []], [•] ja [—] (enintään 6 merkkiä, kun asetetaan nimiä kohdassa [Kasvontunn.]).

Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen

(Älykäs automatiikka)

Tallennustila: **iA** **iA**

Tätä tilaa suositellaan näppäilijöille, koska kamera säätää asetukset kohteeseen ja kuvausympäristöön sopiviksi.

(○: Käytettävissä, –: Ei käytettävissä)

	iA Älykkään automatiikan plus-tila	iA Älykäs automatiikka
Epäterävyyden hallintatoiminto	○	○
Kirkkauden asettaminen (valotus)	○	–
Värisävyn asettaminen	○	–
Asetettavissa olevat valikot	(→96)	

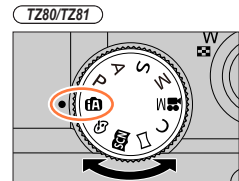
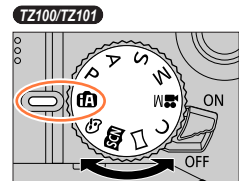
1 Käännä tilavalitsin asentoon **[iA]**

- Kamera vaihtaa joko äskettäin käytettyyn älykkään automatiikan tilaan tai älykkään automatiikan plus-tilaan. (→95)

Seuraavat asetukset ovat voimassa ostohetkellä.

TZ100/TZ101: Älykkään automatiikan plus-tila

TZ80/TZ81: Älykäs automatiikka



2 Suuntaa kamera kohteeseen

- Kun kamera tunnistaa optimaalisen aiheen, aiheen kuvake muuttuu siniseksi 2 sekunnin ajaksi ja vaihtuu sitten normaaliksi punaiseksi ilmaisimeksi. (Automaattinen aiheen tunnistus)



Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen (Älykäs automatiikka)

Automaattitarkennus, Kasvojen/silmien havaitseminen ja kasvontunnistus

[AF-tarkennus]-asetuksena on automaattisesti [👤]. Jos kosket kohdetta, kamera siirtyy [👤]-tilaan ja seurantatarkennustoiminto käynnistyy.

Voit myös siirtyä [👤]-tilaan painamalla [MENU/SET], menemällä [Kuvaus]-valikkoon, menemällä sitten [AF-tarkennus]-valikkoon ja valitsemalla [👤] (seuranta). Suuntaa AFseuranta-alue kohteeseen ja käytä sitten AF-seurantatoimintoa painamalla laukaisin puoliväliin.

Lisätietoa AF-seurannasta on kohdassa (→151).

- [👤], [i 👤] ja [i 👤], kamera tarkentaa tätä laitetta lähimpänä olevaan silmään ja sovitaa valotuksen kasvoihin. Tarkennukseen käytettävää silmää ei voi vaihtaa älykkään automatiikan plus-tilassa tai älykkäässä automatiikassa. (**Kasvojen/silmien havaitseminen**)
- Automaattinen aiheen tunnistus ei toimi ennen kuin tarkennus lukkiutuu kohteeseen seurantatarkennuksen aikana.
- Kun [Kasvontunn.] (→226) -tilan asetuksena on [ON] ja kamera tunnistaa rekisteröityjä kasvoja vastaavat kasvot, [R] ilmestyy näkyviin [i 👤], [i 👤]- ja [i 👤]-kuvakkeiden oikeaan yläkulmaan.



Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen (Älykäs automatiikka)

Salama

TZ100/TZ101

Kun salama on auki, kamera valitsee automaattisesti toiminnon [iA], [iA] (Automaattinen / punasilmäisyyden vähennys), [iA] tai [iA] kohteen tyyppiä ja kirkkauden mukaisesti.











TZ80/TZ81

Kun ► on painettuna ja [iA] (i auto) on valittuna, kameran asetukseksi tulee automaattisesti [iA], [iA] (Autom./Punasilmäisyyden vähennys), [iA], tai [iA] riippuen kohteen tyypistä ja kirkkaudesta.

- Kun [iA] tai [iA] on näkyvässä, [Punas.poisto]-toiminto aktivoituu automaattisesti, havaitsee punasilmäisyyden ja korjaa kuvan tiedot.
- Kun [iA] tai [iA] on valittuna, suljinaika pitenee.

Automaattinen aiheen tunnistus

Kuvia otettaessa

 [i-Muotokuva]	 [i-Maisema]	 [i-Makro]	 [i-Yömuotokuva]*1
 [i-Yömaisema]	 [i-Yökuvauksen käsivar.]*2	 [i-Ruoka]	 [i-Vauva]*3
 [i-Auringonlasku]	 Kun kuvausaihe ei vastaa mitään edellä mainituista		






*1 Näkyy vain käytettäessä salamaa.

*2 Kun [i-Yökuvauksen käsivar.] on asetuksessa [ON]. (→91)

*3 Kun kamera tunnistaa alle 3-vuotiaita lapsia (jotka on rekisteröity kameraan kasvontunnistustoiminnolla).

- Kun kamera tunnistaa tilan [i-Yökuvauksen käsivar.] sopivimmaksi kuvatilaksi, ja jos se havaitsee pystyväänsä vähentämään ääntä kolmijalan tai vastaavan käyttämisellä, se valitsee tavanomaista hitaamman suljinajan. Älä liikuta kameraa kuvauksen aikana eli sen jälkeen, kun olet painanut laukaisinta.
- Kun tallennat 4K-kuvia tai tallennat käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta, aiheen tunnistus toimii samoin kuin tallennettaessa videokuva.

Videota kuvattaessa

 [i-Muotokuva]	 [i-Maisema]	 [i-Vähäinen valo]	 [i-Makro]
 Kun kuvausaihe ei vastaa mitään edellä mainituista			

- Joissakin tallennustilanteissa kamera voi valita samaa kohdetta varten eri kuvaustiloja.



Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen (Älykäs automatiikka)



Tietoja vastavalokorjauksesta

Vastavalokorjaus kytkeytyy automaattisesti älykkään automatiikan plus-tilassa tai älykkäessä automatiikassa. Vastavalo tarkoittaa tilannetta, jossa valo tulee kohteen takaa. Jos kohde näyttää tummalta vastavalon takia, kamera yrittää korjata virheen automaattisesti suurentamalla kuvan kirkkautta.

Kuvaaminen kädessä pidettävällä kameralla ([i-Yökuva käsivar.])

Tallennustila:

Jos kamera tunnistaa yömaiseman ja kuvataan käsivaralta, [i-Yökuva käsivar.]-toiminto voi pienentää kuvan tärinää ja kohinaa ilman jalustan käyttämistä yhdistämällä kuvasarjan kuvia.

MENU → **[Kuvaus]** → **[i-Yökuva käsivar.]** → **[ON] / [OFF]**

- Katselukulma kapenee hieman.
- Kun olet painanut laukaisinta, älä liikuta kameraa sarjakuvauksen aikana.
- Kun kamera on kiinnitetty jalustaan tai muuhun tukeen, se ei ota käyttöön -toimintoa.
- Salaman asetus on aina (Ei salamaa).
- Tämä toiminto ei toimi yksittäiskuvilla videon tallentamisen aikana.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Kun käytetään [Sarjakuvaus]-asetusta
 - Kun tallennetaan 4K-kuvia
 - Kun käytetään [Haarukointi]-asetusta
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - Kun [Laatu] on asetettu asentoon [RAW.], [RAW.+] tai [RAW]
 - Kun käytät [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Kun [Automaattinen kuvaus]-kohdassa [Pysäytysanimaatio]-asetus on [ON]




Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen (Älykäs automatiikka)



Kuvien yhdistäminen yhdeksi kuvaksi, jossa on täyteläiset värit (iHDR)

Tallennustila:  

Kun kuvassa on esimerkiksi voimakas kontrasti taustan ja kohteen välillä, [iHDR] tallentaa useita kuvia eri valotusarvoilla ja kokoaa niistä yhden, sävykkään kuvan.

[iHDR]-tila on aktivoituna tarpeen mukaan. Kun se on aktivoituna, [HDR] näkyy näytössä.

MENU →  **[Kuvaus]** → **[iHDR]** → **[ON]** / **[OFF]**

- Katselukulma kapenee hieman.
- Kun olet painanut laukaisinta, älä liikuta kameraa sarjakuvauksen aikana.
- Koska kamera yhdistää useita kuvia tallentamisen jälkeen, sinun pitää odottaa vähän aikaa ennen kuin pystyt tallentamaan seuraavan kuvan.
- Jos kamera ottaa kuvasarjan ja kohde liikkuu, voi muodostua jälkikuvia.
- Tämä toiminto ei toimi yksittäiskuvilla videon tallentamisen aikana.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Kun tallennetaan salamaa käyttäen
 - Kun käytetään [Sarjakuvaus]-asetusta
 - Otettaessa 4K-kuvia
 - Kun käytetään [Haarukointi]-asetusta
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - Kun [Laatu] on asetettu asentoon [RAW , [RAW ] tai [RAW]
 - Kun käytetään [Intervallokuvaus]-asetusta
 - Kun [Automaattinen kuvaus]-kohdassa [Pysäytysanimaatio]-asetus on [ON]



Taustan sumentaminen (Epäterävyyden hallintatoiminto)

Tallennustila: 

Voit helposti asettaa taustan sumennuksen katsellessasi näyttöä.

1 Saat asetusten näkyviin painamalla ▲

- Intelligent Auto Plus -tilassa jokainen ▲-painikkeen painallus vaihtaa kirkkauden (valotus) asetustoiminnon (→94), himmennuksen säätötoiminnon ja toiminnon lopetuksen välillä.
- Intelligent Auto -tilassa jokainen ▲-painikkeen painallus vaihtaa himmennuksen säätötoiminnon ja toiminnon lopetuksen välillä.

2 Säädä taustan sumennustoimintoa pyörittämällä takavalitsinta



Säädä taustan sumennustoimintoa kiertämällä säätökiekkoa



Suuri epäterävyys





Pieni epäterävyys




- Siirry tallennusnäyttöön painamalla [MENU/SET].



■ Käyttämällä kosketusnäyttöä

- 1 Kosketa []
- 2 Saat asetusten näkyviin koskettamalla []
- 3 Vedä valotusmittaria ja aseta sumennus
 - Siirry tallennusnäyttöön painamalla [MENU/SET].



- [Q.MENU/☰]-painikkeen painaminen himmennuksen asetusten näytössä peruuttaa asetuksen.
- Älykäässä automatiikassa ([] tai []) automaattiseksi tarkennustilaksi on asetettu [] AF-alueen paikkaa voi siirtää myös koskettamalla näyttöä. (Sen kokoa ei voi muuttaa.)

Kuvien tallentaminen muuttamalla kirkkautta (valotus) tai värisävyä

Tallennustila: 

Kirkkauden asettaminen (valotus)

1 Paina ▲-painiketta

- Jokainen ▲-painikkeen painallus vaihtaa kirkkauden (valotus) asetustoiminnon, himmennuksen säätötoiminnon (→93) ja toiminnon lopetuksen välillä.

2 **TZ100/TZ101**

Pyöritä takavalitsinta säätääksesi kirkkautta (valotusta)

TZ80/TZ81

Säädä kirkkautta (valotus) kiertämällä säätökiekkoa



Väriasetukset

1 **TZ100/TZ101**

Saat asetusnäytön näkyviin painamalla ►

TZ80/TZ81

Saat asetusnäytön näkyviin painamalla ◀

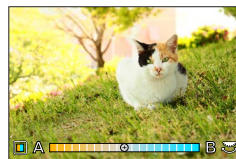
2 **TZ100/TZ101**

Pyöritä takavalitsinta säätääksesi väriä




TZ80/TZ81

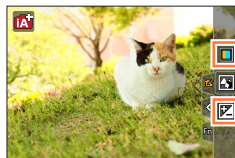
Säädä väriä kiertämällä säätökiekkoa

- Paina [MENU/SET] palataksesi tallennusnäyttöön.



■ Käyttämällä kosketusnäyttöä

- Kosketa 
- Kosketa aiheetta, jonka haluat asettaa
: Värit
: Kirkkaus (valotus)
- Aseta vetämällä vierityspalkkia
 - Siirry tallennusnäyttöön painamalla [MENU/SET].



Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen (Älykäs automatiikka)

- Kun [Valot. komp. nollaus] asetuksena on [ON], asetettu kirkkaus palautuu vakioasetukseen (keskikohtaan), kun kamera sammutetaan tai kamera muutetaan toiseen tallennustilaan. (→85)
- Väriasetus palautuu oletustasolle (keskipiste), kun tämä laite sammutetaan tai kamera siirretään toiseen tallennustilaan.

Tietoja älykkään automatiikan plus-tilasta ja älykkäästä automatiikasta

■ Vaihdaminen älykkään automatiikan plus-tilan ja älykkään automatiikan välillä

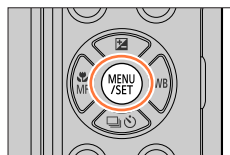
1 Paina [MENU/SET]

2 Paina ◀

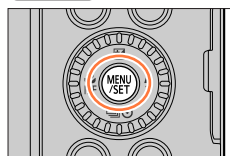
3 Paina ▲ ▼ ja valitse [iA⁺]- tai [iA] välilehden

- **TZ100/TZ101**
Vaihtoehtoja voi valita myös kiertämällä takavalitsinta.
- **TZ80/TZ81**
Vaihtoehtoja voi valita myös kiertämällä säätökiekkoa.

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



4 Paina ▶ ja valitse [iA⁺] tai [iA] ja paina sitten [MENU/SET]



Voit myös näyttää valintanäytön koskettamalla tallennustilan kuvaketta tallennustilassa.



Kuvaaminen automaattisia asetuksia käyttäen (Älykäs automatiikka)

Käytettävissä olevat valikot

Voit valita ainoastaan seuraavat valikot.

iA Älykkään automatiikan plus-tila	
Valikko	Vaihtoehto
[Kuvaus]	[Kuvatyyli], [Kuvasuhide], [Kuvakoko], [Laatu], [AF-tarkennus], [AFS/AFF/AFC], [Purskenopeus], [4K-kuva], [Haarukointi], [Itselaukaisin], [Jälkitarkennus], [i-Yökuva käsivar.], [iHDR], [Intervallikuvaus], [Pysäytysanimaatio], [Suljintyyppi], [Väriavaruus]*, [Kuvanvakain], [Kasvontunn.], [Profiilin määrittäminen]
[Video]	[Kuvatyyli], [Pikavideo], [Tallennusformaatti], [Kuvan laatu], [AF-tarkennus], [AFS/AFF/AFC], [Jatkuva tark.], [Tuulen kohinan väh.], [Zoom-mikrof.]
[Oma]	[Hiljainen tila], [Puolipainallus], [AF neulank. aika]*, [AF neulank. näyttö]*, [Tark./Vap. esivalinta], [AF+MF], [MF-tarkennusapu], [MF-tark.apunäyttö], [MF-säätöpalkki], [Tarkennuks. korostus], [Histogram.], [Näytön tiedot], [Ylival.varot.], [Seeprakuvio], [Mustavalk. etsinkuva], [Jatk. esikatselu]*, [Rullan ohje], [Live-etsin-tyyli], [Näyttötyyli], [Kuvausalue], [Muistin näyttö], [Esikatselu], [Fn-painikkeen asetus], [Zoomaussäädin], [Zoomausmuisti], [Q.MENU]*, [Renkaan/rullan aset.], [Silmäsensori], [Kosketusaset.], [Kosketusvier.], [Valikko-opas]
[Asetukset]	Kaikki valikkokohteet voi valita. (→76)

* TZ100/TZ101

iA Älykäs automatiikka	
Valikko	Vaihtoehto
[Kuvaus]	[Kuvasuhide], [Kuvakoko], [AF-tarkennus], [AFS/AFF/AFC], [Purskenopeus], [4K-kuva], [Itselaukaisin], [Jälkitarkennus], [i-Yökuva käsivar.], [iHDR], [Intervallikuvaus], [Pysäytysanimaatio], [Kasvontunn.]
[Video]	[Pikavideo], [Tallennusformaatti], [Kuvan laatu], [AFS/AFF/AFC]
[Oma]	[Hiljainen tila], [Näytön tiedot], [Muistin näyttö]
[Asetukset]	Kaikki valikkokohteet voi valita. (→76)

Kuvien ottaminen automaattisesti asetetun aukkoarvon ja suljinajan jälkeen (Ohjelmoitu AE-tila)

Tallennustila: **P**

Ota kuvia käyttämällä automaattisia aukkoarvojen ja suljinaikojen asetuksia kohteen kirkkauden mukaisesti.

1 Käännä tilavalitsin asentoon [P]

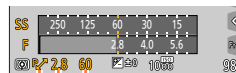
2 Paina laukaisin puoliväliin

- Jos aukkoarvo ja suljinaika vilkkuvat punaisina, valotus ei ole oikein.

3 **TZ100/TZ101**

Vaihda arvot käyttämällä ohjelman muokkausta ja kääntämällä takavalitsinta numeroarvojen näkyessä näytössä keltaisina (noin 10 sekuntia)

- Toiminta voidaan suorittaa myös kiertämällä ohjausrengasta. (→50)
- Kun haluat peruuttaa ohjelman muokkauksen, voit joko sammuttaa kamerasen tai kiertää takavalitsinta, kunnes ohjelman muokkauksen merkkivalo sammuu.



Suljinaika

Aukkoarvo

Ohjelman muokkauksen
ilmaisain

TZ80/TZ81

Vaihda arvot käyttämällä ohjelman muokkausta ja kiertämällä säätökiekkoa numeroarvojen näkyessä näytössä (noin 10 sekuntia)

- Toiminta voidaan suorittaa myös kiertämällä ohjausrengasta. (→51)
- Voit peruuttaa ohjelman muokkauksen joko kytkemällä kamerasen pois päältä tai kiertämällä säätökiekkoa, kunnes ohjelman muokkauksen ilmaisain katoaa.
- Ohjelman muokkauksen voi peruuttaa helposti asettamalla toimintopainikkeen asentoon [1-painalluksen AE]. (→108)

Kuvien ottaminen automaattisesti asetetun aukkoarvon ja suljinajan jälkeen (Ohjelmoitu AE-tila)

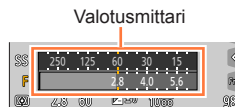
- TZ100/TZ101**
 Kamera poistaa kohinan automaattisesti, kun [Pitkän val.kv]-asetuksena on [ON] ja suljinaika on pitkä. Tästä syystä [Pitkän valotusajan kohinanvähennys käynnissä] voi näkyä näytössä. (→144)
 Vaikka kohinanvähennys vaatii saman ajan kuin suljinaika signaalin käsittelyyn, voit ottaa teräviä kuvia.
- TZ80/TZ81**
 Kamera poistaa kohinan automaattisesti suljinnopeuden ollessa hidas. Tämän johdosta näytössä voi näkyä [Pitkän valotusajan kohinanvähennys käynnissä]. Vaikka kohinanvähennys vaatii saman ajan kuin suljinaika signaalin käsittelyyn, voit ottaa teräviä kuvia.



Valotusmittarinäytön ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä

MENU → **fC [Oma]** → **[Valotusmitt.]** → **[ON] / [OFF]**

- Kun asetat tämän toiminnon asetukseksi [ON], valotusmittari näkyy ohjelman muokkauksen, aukon ja suljinajan asettamisen aikana.
- Oikea valotus ei ole mahdollinen punaisella merkityllä alueella.
- Jos valotusmittaria ei näy, kytke nestekidenäyttö päälle painamalla [DISP.]-painiketta. (→53)
- Valotusmittari kytkeytyy pois, jos mitään toimintoa ei valita noin 4 sekunnin kuluessa.

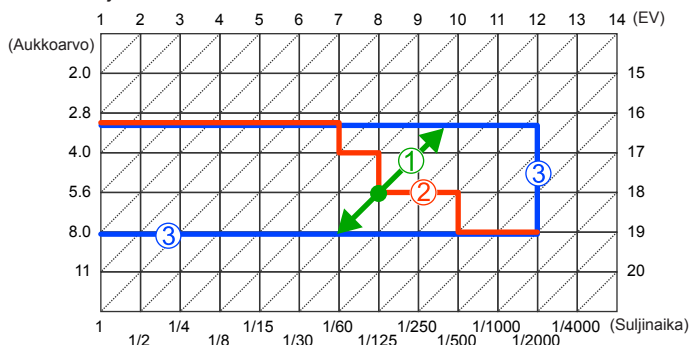


Kuvien ottaminen automaattisesti asetetun aukkoarvon ja suljinajan jälkeen (Ohjelmoitu AE-tila)

Tietoa ohjelman muokkauksesta

Toiminto, joka säilyttää valotuksen (kirkkauden), vaikka suljinaika- ja aukkoarvoyhdistelmä muuttuvat, on nimeltään "Ohjelman muokkaus". Voit kuvatessasi säätää suljinaikaa ja aukkoarvoa "Ohjelman muokkaus" -toiminnolla, vaikka Ohjelmoitu AE-tila olisi valittu.

<Esimerkki ohjelman muokkauksesta>



① Ohjelman muokkauksen määrä

Osoittaa kameralle jokaiselle valotusarvolle automaattisesti asettaman aukkoarvon ja suljinajan.

② Ohjelman muokkaukskaavio

Osoittaa aukon ja suljinajan yhdistelmän aluetta, jonka voit muuttaa ohjelman muokkauksella jokaisella valotusarvolla.

③ Ohjelman muokkauksen raja

Osoittaa aukon ja suljinajan yhdistelmän aluetta, jonka voit valita käyttämällä ohjelman muokkausta kameralla.

● Ohjelman muokkausta ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:

- Otettaessa 4K-kuvia
- Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
- Kun ISO-herkkyudeksi on asetettu [ISO]

Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa

Tallennustila: **ASM**

- Asettamasi aukkoarvo ja suljin aika ei koske tallennusnäyttöä. Tarkista vaikutus tallennusnäytöllä käyttämällä esikatselutilaa. (→106)
- Näytön kirkkaus voi poiketa tallennetuista kuvista. Tarkista kuvien kirkkaus käyttämällä toistonäyttöä.
- **TZ100/TZ101**

Kamera poistaa kohinan automaattisesti, kun [Pitkän val.kv] asetuksena on [ON] ja suljin aika on pitkä. Tästä syystä [Pitkän valotusajan kohinanvähennys käynnissä] voi näkyä näytössä. (→144)

Vaikka kohinanvähennys vaatii saman ajan kuin suljin aika signaalin käsittelyyn, voit ottaa teräviä kuvia.

- **TZ80/TZ81**
- Kamera poistaa kohinan automaattisesti suljinnopeuden ollessa hidas. Tämän johdosta näytössä voi näkyä [Pitkän valotusajan kohinanvähennys käynnissä]. Vaikka kohinanvähennys vaatii saman ajan kuin suljin aika signaalin käsittelyyn, voit ottaa teräviä kuvia.



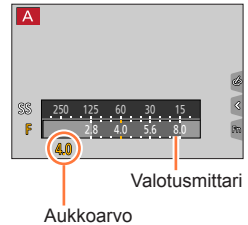
Aukkoarvon asettaminen kuvia otettaessa (Aukko-prioriteetti AE-tila)

Kun aukkoarvoa suurennetaan, tallentuva alue laajenee ja kuva näkyy terävänä kameran läheltä taustalle saakka. Kun aukkoarvoa pienennetään, tallentuva alue supistuu ja tausta voi muuttua epäselväksi.

1 Käännä tilavalitsin asentoon [A]

2 **TZ100/TZ101** Valitse aukkoarvo kääntämällä takavalitsinta

- Toiminta voidaan suorittaa myös kiertämällä ohjausrengasta. (→50)
- Kun kierrät ohjausrengasta tai takavalitsinta, valotusmittari näkyy. Jos oikeaa valotusta ei saavuteta, aukon numeeriset arvot näkyvät punaisina.



Asetettavissa olevat aukkoarvot*1	Asetettu suljinajika (sekunteina)
F2.8 - F8.0	60 - 1/2000 (kun käytetään mekaanista suljinta) 1 - 1/16000 (kun käytetään sähköistä suljinta)

*1 Zoomausasetus voi olla sellainen, että et voi valita kaikkia arvoja.

TZ80/TZ81 Aseta aukkoarvo kiertämällä säätökiekkoa

- Toiminta voidaan suorittaa myös kiertämällä ohjausrengasta. (→51)
- Kun kierrät ohjausrengasta tai säätökiekkoa, valotusmittari näkyy. Jos oikeaa valotusta ei saavuteta, aukon numeeriset arvot näkyvät punaisina.

Asetettavissa olevat aukkoarvot*1	Asetettu suljinajika (sekunteina)
F3.3 - F8.0	4*2 - 1/2000 (kun käytetään mekaanista suljinta) 1*2 - 1/16000 (kun käytetään sähköistä suljinta)

*1 Zoomausasetus voi olla sellainen, että et voi valita kaikkia arvoja.

*2 Vaihdelee ISO-herkkyden asetuksen mukaan.

- Jos oikeaa valotusta ei saavuteta, kun painat laukaisimen puoliväliin, aukon ja suljinajan numeeriset arvot vilkkuvat punaisina.

Suljinajan asettaminen kuvia otettaessa (Suljin-prioriteetti AE-tila)

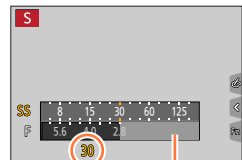
Kun suljinaikaa lyhennetään, kohdetta kuvattaessa ilmenevä tärinä voi vähentyä. Kun suljinaikaa pidennetään, kohteen liike näkyy.

1 Käännä tilavalitsin asentoon [S]

2 TZ100/TZ101

Aseta suljinaika kiertämällä takavalitsinta

- Toiminta voidaan suorittaa myös kiertämällä ohjausrengasta. (→50)
- Kun kierrät ohjausrengasta tai takavalitsinta, valotusmittari näkyy. Jos oikeaa valotusta ei saavuteta, aukon numeeriset arvot näkyvät punaisina.



Valotusmittari
Suljinaika

Valittavissa olevat suljinajat (sekunteina)	Asetettu aukkoarvo
60 - 1/2000 (kun käytetään mekaanista suljinta) 1 - 1/16000 (kun käytetään sähköistä suljinta)	F2.8 - F8.0

TZ80/TZ81

Aseta suljinaika kiertämällä säätökiekkoa

- Toiminta voidaan suorittaa myös kiertämällä ohjausrengasta. (→51)
- Kun kierrät ohjausrengasta tai säätökiekkoa, valotusmittari näkyy. Jos oikeaa valotusta ei saavuteta, aukon numeeriset arvot näkyvät punaisina.

Valittavissa olevat suljinajat (sekunteina)	Asetettu aukkoarvo
4* - 1/2000 (kun käytetään mekaanista suljinta) 1* - 1/16000 (kun käytetään sähköistä suljinta)	F3.3 - F8.0

* Vaihtelee ISO-herkkyyden asetuksen mukaan.

- Jos oikeaa valotusta ei saavuteta, kun painat laukaisimen puoliväliin, aukon ja suljinajan numeeriset arvot vilkkuvat punaisina.
- Jos vaihdat tallennustilaksi suljin-prioriteetti AE-tilan, kun ISO-herkkyydeksi on asetettu [ISO], ISO-herkkyydeksi muutetaan [AUTO].
- Suosittelemme käyttämään kolmijalkaa tai itselaukaisinta, kun suljinaika on pitkä.

Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa (Manuaalinen valotustila)

Määritä valotus asettamalla aukkoarvo ja suljinaika manuaalisesti.

1 Käännä tilavalitsin asentoon [M]

2 TZ100/TZ101

Aseta suljinaika ja aukkoarvo kiertämällä takavalitsinta

- Voit vaihdella suljinajan asetustoiminnon ja aukkoarvon asetustoiminnon välillä joka kerta, kun painat ▲.
- Voit asettaa aukkoarvon myös ohjausrenkaalla ja suljinajan takavalitsimella. Voit vaihtaa ohjausrenkaan ja takavalitsimen asetustoimintoa painamalla ▲.

Asetettavissa olevat aukkoarvot*1	Valittavissa olevat suljinajat (sekunteina)
F2.8 - F8.0	T (aika) 60 - 1/2000 (kun käytetään mekaanista suljinta) 1 - 1/16000 (kun käytetään sähköistä suljinta)

*1 Zoomausasetus voi olla sellainen, että et voi valita kaikkia arvoja.

TZ80/TZ81

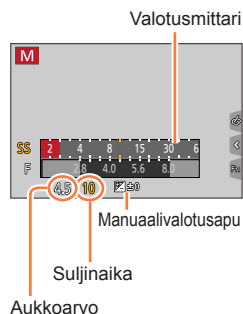
Aseta suljinaika ja aukkoarvo kiertämällä säätökiekkoa

- Voit vaihdella suljinajan asetustoiminnon ja aukkoarvon asetustoiminnon välillä joka kerta, kun painat ▲.
- Voit asettaa aukkoarvon myös ohjausrenkaalla ja suljinajan säätökiekolla. Voit vaihtaa ohjausrenkaan ja säätökiekon asetustoimintoa painamalla ▲.

Asetettavissa olevat aukkoarvot*1	Valittavissa olevat suljinajat (sekunteina)
F3.3 - F8.0	4*2 - 1/2000 (kun käytetään mekaanista suljinta) 1*2 - 1/16000 (kun käytetään sähköistä suljinta)

*1 Zoomausasetus voi olla sellainen, että et voi valita kaikkia arvoja.

*2 Vaihtelee riippuen ISO-herkkydestä.



Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa

TZ100/TZ101

Kun kierrät ohjausrengasta tai takavalitsinta, valotusmittari näky.

TZ80/TZ81

Kun kierrät ohjausrengasta tai säätökiekkoa, valotusmittari näky.

• Jos oikeaa valotusta ei saavuteta, kun painat laukaisimen puoliväliin, aukon ja suljinajan numeeriset arvot vilkkuvat punaisina.

• Jos vaihdat tallennustilaksi manuaalinen valotustilan, kun ISO-herkkydeksi on asetettu [ISO], ISO-herkkydeksi muutetaan [AUTO].

• Suosittelemme käyttämään kolmijalkaa tai itselaukaisinta, kun suljinaika on pitkä.



ISO-herkkyden optimointi suljinajalle ja aukkoarvolle

Kun ISO-herkkydeksi on asetettu [AUTO], kamera asettaa ISO-herkkyden automaattisesti niin, että valotus on sopiva suljinajalle ja aukkoarvolle.

- Kuvaolosuhteista riippuen sopivaa valotusta ei välttämättä löydy tai kamera voi valita suuremman ISO-herkkyden.



Manuaalinen valotusapu (arvio)

	Näyttää kuvat vakiokirkkauden mukaisina (oikea valotus).
	Näyttää kuvat kirkkaampina. Pääset oikeaan valotukseen käyttämällä lyhyempää suljinaikaa tai suurempaa aukkoarvoa.
	Näyttää kuvat tummempina. Pääset oikeaan valotukseen käyttämällä pitempää suljinaikaa tai pienempää aukkoarvoa.



Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa

TZ100/TZ101 Tietoa [T]:stä (aika)

Jos asetat suljinajan kohtaan [T], suljin pysyy avoimna laukaisinpainikkeen ollessa kokonaan pohjaan painettuna. (enintään noin 120 sekuntia)

Suljin sulkeutuu, jos painat laukaisinpainiketta uudelleen. Käytä tätä toimintoa, jos haluat pitää sulkimen avoimna pidemmän aikaa, esimerkiksi, kun kuvaat ilotulitusta tai yömaisemia.

- Kun otat kuvia suljinajan ollessa asetettuna kohtaan [T], käytä riittävästi ladattua akkua. (→25)
- Manuaalinen valotusapu ei ole näkyvässä.
- Kun ISO-herkkyyden asetuksena on [AUTO], ISO-herkkyys muuttuu arvoon [125].
- Et voi käyttää tätä toimintoa, kun käytetään sähköistä suljinta.



- Kun otat kuvia suljinaika asetettuna arvoon T (aika), suosittelemme käyttämään etätallennusta ja kolmijalkaa tai älypuhelinta etäsulkimen vapauttajana (→312) tärinän välttämiseksi.
- Kun otat kuvia suljinaika asetettuna arvoon T (aika), kuvissa voi olla korkeampia kohinatasoja. Jos haluat vaimentaa kohinaa, suosittelemme ottamaan kuvia asettamalla [Pitkän val.kv] asetukseksi [ON] valikossa [Kuvaus]. (→144)



TZ100/TZ101 Valitun aukkoarvon ja suljinajan tallennusnäyttöön vaikutusten esikatselun ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä

MENU → **fC [Oma]** → **[Jatk. esikatselu]** → **[ON] / [OFF]**

- Toiminto on pois käytöstä, kun salamaa käytetään. Sulje salama.
- Voit käyttää tätä toimintoa vain manuaalisessa valotustilassa.



Aukkoarvon ja suljinajan vaikutusten tarkistaminen (esikatselutila)

Tallennustila:   **PAS**    

Voit tarkistaa valitun aukkoarvon ja suljinajan vaikutukset käyttämällä esikatselutilaa.

- **Valitun aukkoarvon vaikutuksen tarkistaminen:** Tämä mahdollistaa syväterävyyden (tarkennusalueen) tarkistamisen kaventamalla objektiivin aukkotolerät fyysisesti todellisessa tallennuksessa käytettyyn aukkoarvoon.
- **Valitun suljinajan vaikutuksen tarkistaminen:** Tämä mahdollistaa kuvaustilan liikkeen tarkistamisen suljinajalla, jota käytettiin todellisessa tallennuksessa. Kun suljinajana asetetaan erittäin lyhyeksi, näyttö suljinajan esikatselussa esitetään kuten hidastettu filmi. Käytä tätä toimintoa vaikutuksen tarkistamiseen, kun haluat siepata kuvan pysäyttämällä liikkeen, esimerkiksi, kun haluat ottaa kuvan virtaavasta vedestä.

1 Määritä [Esikatselu]-toiminto toimintonäppäimeen (→70)

- Seuraavassa on esimerkki [Esikatselu]-toiminnon määrittämisestä [Fn3]-painikkeeseen.

2 Siirry vahvistusnäyttöön painamalla [Fn3]-painiketta

- Joka kerta kun painat [Fn3]-painiketta, näyttö vaihtuu.

Normaali tallennusnäyttö



Aukon vaikutuksen
esikatselunäyttö
Aukkoarvon vaikutukset: ○
Suljinajan vaikutukset: –



Suljinajan vaikutuksen
esikatselunäyttö
Aukkoarvon vaikutukset: ○
Suljinajan vaikutukset: ○



Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa



Syväterävyyden ominaisuudet

Kuvaolosuhteet	Aukkoarvo	Pieni	Suuri
	Polttoväli	Teleasento	Laajakulma
	Kohteen etäisyys	Lähellä	Kaukana
Syväterävyys (tarkennusalue)		Matala (kapea) Esimerkki: Kun haluat ottaa kuvan tahallaan sumennetulla taustalla	Syvä (leveä) Esimerkki: Kun haluat ottaa kuvan kaikki tarkennettuna, mukaan lukien tausta

- Voit ottaa kuvan, vaikka esikatselutila on.
- Suljinajan vaikutuksen tarkistusalue on 8 sekuntia - 1/16000 sekuntia.
- Tilaa ei voi käyttää 4K-valokuvan [4K] ([4K-etuk. sarjakuvaus])-asetuksella.



Aukon/suljinajan helppo asetus sopivalle valotukselle (1-painalluksen AE)

Tallennustila:

Kun valotusasetus on liian kirkas tai liian tumma, voit käyttää 1-painalluksen AE -asetusta saavuttaaksesi sopivan valotusasetuksen.

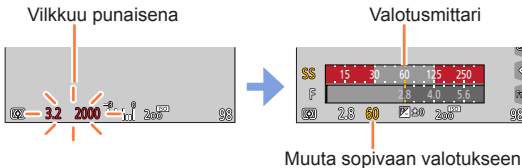


Miten tiedät, ettei valotusarvo ole riittävä

- Jos aukkoarvot ja suljinaika vilkkuvat punaisena, kun laukaisija on painettuna puoliväliin.
- Jos manuaalivalotusapu on jotain muuta kuin [] manuaalisessa valotustilassa. Lisätietoja manuaalivalotusavusta löydät sivulta ([→104](#)).


1 Määritä [1-painalluksen AE]-toiminto toimintonäppäimeen ([→70](#))

2 (Kun valotus ei ole riittävä) Paina toimintopainiketta




- Valotusmittaria ei näytetä luovassa säätötilassa.
- Seuraavissa tapauksissa sopivaa valotusta ei voi asettaa.
 - Kun kohde on erittäin tumma ja ei ole mahdollista saavuttaa riittävää valotusta muuttamalla aukkoarvoa tai suljinaikaa
 - Kun tallennetaan salamaa käyttäen
 - Esikatselutila ([→106](#))

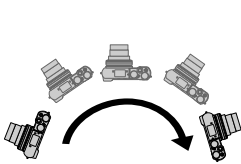
Panoraamakuvien tallentaminen (Panoraamakuvaustila)

Tallennustila: 

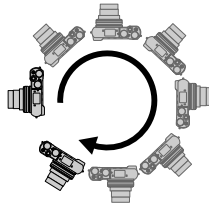
Perättäiset kuvat, jotka on otettu kameraa liikuttaessa, muodostavat panoraaman.

- 1** Käännä tilavalitsin asentoon 
- 2** Tarkenna painamalla laukaisin puoliväliin
- 3** Paina laukaisin kokonaan alas ja aloita tallentaminen siirtämällä kameraa pienessä ympyrämaisessä liikkeessä kuvaussuuntaan

Kuvien ottaminen vasemmalta oikealle



Kuvakoko: [STANDARD]



Kuvakoko: [WIDE]

Vaakasuora/pystysuora apulinja



Kuvaussuunta ja tilanne
(summittainen)

- Käännä kameraa vakionopeudella.
- Kuvien ottaminen ei ehkä onnistu, jos liikutat kameraa liian nopeasti tai hitaasti.

4 Lopeta kuvaaminen painamalla laukaisin uudelleen alas asti

- Voit lopettaa tallennuksen myös pysäyttämällä kameran liikkeen kesken kuvaamisen.
- Tallennus voidaan päättää myös siirtämällä kamera liukupalkin loppuun.

Panoraamakuvien tallentaminen (Panoraamakuvaustila)

■ Panoraamakuvien tallennussuunnan ja katselukulman (kuvakoko) muuttaminen

MENU → [Kuvaus] → [Panoraama-asetukset]

[Suunta]	Asettaa tallennussuunnan. [→] / [←] / [↕] / [↔]
[Kuvakoko]	Asettaa katselukulman (kuvakoko). [STANDARD]: Antaa etusijan kuvalaadulle. [WIDE]: Antaa etusijan katselukulmalle. • Kun samaa katselukulmaa tallennetaan, [STANDARD] antaa tulokseksi suuremman määrän pikseleitä.

- Panoraamakuvaan tallentuvien pikseleiden määrä vaaka- tai pystysuunnassa vaihtelee kuvakoon, kuvaussuunnan ja yhdistettyjen kuvien määrän mukaan. Tallentuvien pikseleiden suurin määrä on jokin seuraavista:

Kuvakoko	Kuvaussuunta	Vaakasuora resoluutio	Pystysuora resoluutio
[STANDARD]	Vaakasuora	8176 pikseliä	1920 pikseliä
	Pystysuora	2560 pikseliä	7680 pikseliä
[WIDE]	Vaakasuora	8176 pikseliä	960 pikseliä
	Pystysuora	1280 pikseliä	7680 pikseliä



Vihjeitä

- Käännä kamera kuvaussuunnassa niin vakaasti kuin mahdollista. (Jos kamera tärisee liikaa, se ei ehkä pysty ottamaan kuvia tai se muodostaa vain kapean (pienen) panoraamakuvan.)







Panoroi kamera pisteeseen, joka on vähän kuvaan haluttavan kohteen etupuolella. (Viimeinen ruutu ei kuitenkaan tallennu loppuun.)

Panoraamakuvien tallentaminen (Panoraamakuvaustila)

Tietoja panoraamakuvatoistosta

Kun painat painiketta ▲, toiston vieritys alkaa automaattisesti samassa suunnassa kuin tallennus.

- Seuraavat toiminnot voidaan suorittaa toiston vierityksen aikana.

		Aloita panoraaman toisto / Keskeytä*
		Pysäytä



*Jos toisto keskeytetään, voit vierittää eteenpäin ja taaksepäin vetämällä näyttöä. Kun vierityspaikkia kosketaan, toistopaikka siirtyy kosketettuun kohtaan.

- Objektiivi on aina zoomattu W-päähän.
- Tarkennus, valotus ja valkotasapaino säätyvät optimiarvoihinsa ensimmäistä kuvaa varten. Jos panoraamakuvaa varten kuvatus kohteen etäisyys tai kirkkaus muuttuu huomattavasti ensimmäisen kuvan ottamisen jälkeen, (kaikki kuvat toisiinsa liittämällä muodostetun) panoraamakuvan tarkennus ja kirkkaus eivät ehkä ole oikeat.
- Koska panoraamakuva tehdään liittämällä useita kuvia toisiinsa, osa kohteista voi vääristyä tai peräkkäisten kuvien väliset saumat voivat näkyä selvästi.
- [Suljintyyppi]-asetus on aina [Sähköinen suljin].
- Panoraamakuvan kokoaminen ei ehkä onnistu tai kuvat eivät tallennu kunnolla, kun kuvataan seuraavanlaisia kohteita tai kuvataan seuraavissa tilanteissa:
 - Kohteet, joiden väritys tai kuviointi on tasainen (taivas, hiekkaranta ym.)
 - Liikkuvat kohteet (ihmiset, lemmikit, ajoneuvot, aallot, tuulella huojuvat kukat ym.)
 - Kuvat, joiden värit tai kuviointit muuttuvat nopeasti (esimerkiksi näytössä oleva kuva)
 - Heikosti valaistut paikat
 - Paikat, joiden valaistus värisee (loistevalo, kynttilänvalo ym.)

Kuvien ottaminen kuvaustilan mukaan (Erikoiskuvauksen ohjaustila)

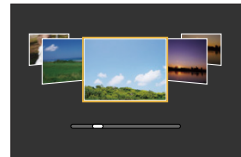
Tallennustila: 

Jos valitset kuvaustilan sopimaan aiheeseen ja tallennusolosuhteisiin esimerkkikuvien mukaisesti, kamera asettaa optimaalisen valotuksen, värin ja tarkennuksen ja voit tallentaa kuvaustilaan sopivalla tavalla.

1 Käännä tilavalitsin asentoon 

2 Valitse kuvaustila painamalla 

- Kuvaustila voidaan myös valita vetämällä esimerkkikuvaa tai vierityspalkkia.



3 Paina **[MENU/SET]**



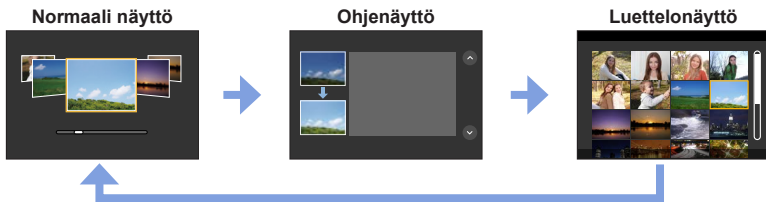
- On myös mahdollista näyttää valintanäyttö koskettamalla tallennustilan kuvaketta tallennustilassa.
- [Valikko-opas]-asetuksesta riippuen [Oma]-valikossa joko valintanäyttö tai tallennusnäyttö näytetään, kun tilavalitsin on kytketty. ([→116](#))



■ Kuvaustilan valintanäytön vaihtaminen

Vaihda näyttöä painamalla painiketta **[DISP.]**

- Kun se on asetettu ohjenäyttöön, jokaiselle kuvaustilalle näytetään yksityiskohtaiset selitykset ja vinkit.



Kuvien ottaminen kuvaustilan mukaan (Erikoiskuvauksen ohjaustila)

- Seuraavassa kuvaustilassa tallennusnäyttö tulee esiin pienellä viiveellä normaaliin tallennukseen verrattuna.
[Kimaltava vesi], [Kimaltavia valaistuksia], [Pehmeä kuva kukasta]
- Muuta erikoiskuvauksen ohjaustilaa valitsemalla [SCN]-välilehti valikkonäytöllä, valitse [Vaihda erik. kuvausta] ja paina sitten [MENU/SET]. Voit palata vaiheeseen 2 kohdassa (→112).
- Seuraavia kohteita ei voi asettaa erikoiskuvauksen ohjaustilassa, koska kamera säätää ne automaattisesti optimiasetukseen.
 - Muu kuin kuvan laadun säätö kohdissa [Kuvatyylit], ISO-herkkyys, [Valonmittaus], [Varjon korostus]*, [HDR] ja [Monivalotus]*
 - * TZ100/TZ101
- TZ100/TZ101
Vaikka valkotasapaino on kiinnitetty [AWB]-asetukseen tietyntyyppisissä kuvaustiloissa, voit hienosäätää valkotasapainoa tai käyttää valkotasapainon haarukointia painamalla kohdistinpainiketta ► tallennusnäytössä. (→137, 138)
- TZ80/TZ81
Vaikka valkotasapaino on kiinnitetty [AWB]-asetukseen tietyntyyppisissä kuvaustiloissa, voit hienosäätää valkotasapainoa tai käyttää valkotasapainon haarukointia painamalla [MENU/SET], siirtymällä [Kuvaus]-valikkoon ja valitsemalla [Valkotasap.]. (→137, 138)

Lisätietoa erikoiskuvauksen ohjaustilasta (→112)

1: [Tarkka muotokuva]

- Mitä lähemmäksi T-puolta (tele) zoomataan ja mitä lähemmäksi kohdetta kamera siirretään, sitä voimakkaampi vaikutelmasta tulee.

2: [Silkinen iho]

- Mitä lähemmäksi T-puolta (tele) zoomataan ja mitä lähemmäksi kohdetta kamera siirretään, sitä voimakkaampi vaikutelmasta tulee.
- Jos osa taustasta jne. on lähellä ihon väriä, tämä osa tasataan myös.
- Tämä toiminto ei välttämättä auta, jos kirkkaus on riittämätön.

3: [Pehmeä taustavalo]

4: [Selkeä taustavalaistuna]

- TZ100/TZ101
Avaa salama.
- Valkokylläisyyttä voi tapahtua, jos kohde on liian lähellä.
- Salamakuvat, jotka on otettu salaman nimellisetäisyyttä lähempänä tai kauempana, saattavat näkyä liian kirkkaina tai tummina.



Kuvien ottaminen kuvaustilan mukaan (Erikoiskuvauksen ohjaustila)

Lisätietoa erikoiskuvauksen ohjaustilasta (→112)

5: [Rento tunnelma]**6: [Herttaisen lapsen kasvot]**

- Jos kosketat kasvoja, kuva tallennetaan niin, että tarkennus ja valotus asetetaan koskettuun kohtaan.
- Mitä lähemmäksi T-puolta (tele) zoomataan ja mitä lähemmäksi kohdetta kamera siirretään, sitä voimakkaampi vaikutelmasta tulee.

7: [Kaunis maisema]**8: [Kirkkaansininen taivas]****9: [Romanttinen auringonlasku]****10: [Värikäs auringonlasku]****11: [Kimaltava vesi]**

- Tähtisuotimen käyttö tässä tilassa saattaa aiheuttaa kimaltavia tehosteita muihin esineisiin kuin vedenpintaan.

12: [Kirkas yömaisema]

- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Suljin saattaa pysyä suljettuna kuvan ottamisen jälkeen. Tämä johtuu signaalinkäsittelystä eikä ole toimintahäiriö.
- Kohina saattaa tulla näkyväksi, kun otat kuvia pimeissä paikoissa.

13: [Viileä yötaivas]

- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Suljin saattaa pysyä suljettuna kuvan ottamisen jälkeen. Tämä johtuu signaalinkäsittelystä eikä ole toimintahäiriö.
- Kohina saattaa tulla näkyväksi, kun otat kuvia pimeissä paikoissa.



Kuvien ottaminen kuvaustilan mukaan (Erikoiskuvauksen ohjaustila)

Lisätietoa erikoiskuvauksen ohjaustilasta (→112)

14: [Lämmin, hehkuva yömaisema]

- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Suljin saattaa pysyä suljettuna kuvan ottamisen jälkeen. Tämä johtuu signaalinkäsittelystä eikä ole toimintahäiriö.
- Kohina saattaa tulla näkyväksi, kun otat kuvia pimeissä paikoissa.

15: [Taiteellinen yötaivas]

- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Suljin saattaa pysyä suljettuna kuvan ottamisen jälkeen. Tämä johtuu signaalinkäsittelystä eikä ole toimintahäiriö.
- Kohina saattaa tulla näkyväksi, kun otat kuvia pimeissä paikoissa.

16: [Kimaltavia valaistuksia]

- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Suljin saattaa pysyä suljettuna kuvan ottamisen jälkeen. Tämä johtuu signaalinkäsittelystä eikä ole toimintahäiriö.
- Kohina saattaa tulla näkyväksi, kun otat kuvia pimeissä paikoissa.

17: [Yökuvaus kasivar.]

- Kun olet painanut laukaisinta, älä liikuta kameraa sarjakuvauksen aikana.
- Katselukulma kapenee hieman.

18: [Kirkas yömuotokuva]

- **TZ100/TZ101**
Avaa salama.
- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Kun [Kirkas yömuotokuva] on valittu, pidä kohde paikoillaan noin 1 sekunnin ajan kuvan ottamisen jälkeen.
- Suljin saattaa pysyä suljettuna kuvan ottamisen jälkeen. Tämä johtuu signaalinkäsittelystä eikä ole toimintahäiriö.
- Kohina saattaa tulla näkyväksi, kun otat kuvia pimeissä paikoissa.

19: [Pehmeä kuva kukasta]

- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Suosittelemme lähikuvien tallennuksessa välttämään salaman käyttämistä.
- Jos kohde on liian lähellä kameraa, tehollinen tarkennusalue on huomattavasti kaventunut. Jos etäisyys kameran ja kohteen välillä muuttuu kohteeseen tarkennuksen jälkeen, siksi voi olla vaikeaa tarkentaa kohteeseen uudelleen.
- Kun otat kuvaa läheltä, kuvan reunojen resoluutio saattaa hieman vähentyä. Tämä ei ole toimintahäiriö.



Kuvien ottaminen kuvaustilan mukaan (Erikoiskuvauksen ohjaustila)

Lisätietoa erikoiskuvauksen ohjaustilasta (→112)

20: [Herkullista ruokaa]

- Mitä lähemmäksi T-puolta (tele) zoomataan ja mitä lähemmäksi kohdetta kamera siirretään, sitä voimakkaampi vaikutelmasta tulee.
- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Suosittelemme lähikuvien tallennuksessa välttämään salaman käyttämistä.

21: [Söpö jälkiruoka]

- Mitä lähemmäksi T-puolta (tele) zoomataan ja mitä lähemmäksi kohdetta kamera siirretään, sitä voimakkaampi vaikutelmasta tulee.
- Jalustaa ja itselaukaisinta suositellaan.
- Suosittelemme lähikuvien tallennuksessa välttämään salaman käyttämistä.

22: [Pysäytä eläimen liike]

- [Tark. apuvalo]-oletusasetus on [OFF]. (→164)

23: [Tarkka urheilukuva]**24: [Mustavalko]**

Valintanäytön näyttäminen/näyttämättä jättäminen, kun tilavalitsin on asetettu asentoon [SCN]/[🔗]

MENU → **ƒC** [Oma] → [Valikko-opas]


[ON]: Näyttää valintanäytön.

[OFF]: Näyttää tällä hetkellä valittuna olevan tallennusnäytön.



Kuvaaminen erilaisia kuvatehosteita käyttäen

(Luova säätötila)

Tallennustila: 

Tässä tilassa kamera lisää kuvaan tehosteita. Voit asettaa käytettävät tehosteet kuvaan valitsemalla mallikuvan, jolloin näet tehosteet samanaikaisesti näytöllä.

1 Käännä tilavalitsin asentoon

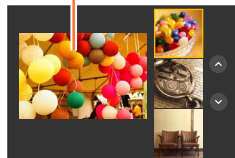
2 Valitse kuvatehoste (suodin) painamalla



- Voit myös valita kuvatehosteet (suotimet) koskettamalla esimerkkikuvia.

3 Paina [MENU/SET]

Esikatselunäyttö



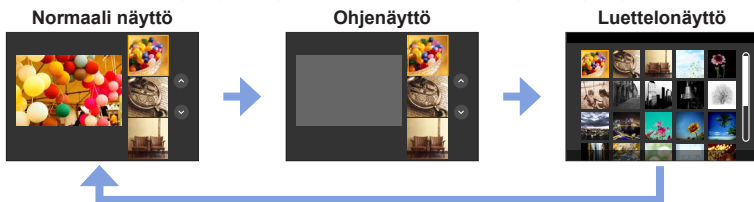
- On myös mahdollista näyttää valintanäyttö koskettamalla tallennustilan kuvaketta tallennustilassa.
- [Valikko-opas]-asetuksesta riippuen [Oma]-valikossa joko valintanäyttö tai tallennusnäyttö näytetään, kun tilavalitsin on kytketty. ([→116](#))



■ Valintanäyttöön siirtyminen kuvatehosteiden (suodin) käyttämiseksi

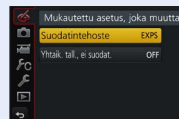
Vaihda näyttöä painamalla painiketta [DISP.]

- Kun se on asetettu ohjenäyttöön, jokaiselle kuvatehosteelle näytetään yksityiskohtaiset selitykset.



Kuvaaminen erilaisia kuvatehosteita käyttäen (Luova säätötila)

- Seuraavassa kuvatehosteessa tallennusnäyttö tulee esiin pienellä viiveellä normaaliin tallennukseen verrattuna.
[Karkea mustavalko], [Pehmeä mustavalko], [Miniatyyritehoste], [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin], [Auringonpaiste]
- [Valkotasap.] on aina [AWB] ja ISO-herkkyys [AUTO].
- Seuraavat valikkokohdat voidaan asettaa [☞]-valikossa.
 - [Suodatintehoste]: Mahdollistaa kuvatehosteen (suodin) asettamisen. (→131)
 - [Yhtaik. tall., ei suodat.]: Voit asettaa kameran ottamaan kuvan kuvatehosteella ja ilman kuvatehostetta samanaikaisesti. (→132)



Kuvatehosteiden muuttaminen mieltymystesi mukaan

Voit muuttaa helposti kuvatehosteiden asetuksia (kuten tehosteen voimakkuutta ja värejä) mieltymystesi mukaisiksi.

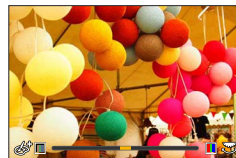
1 Saat asetusnäytön näkyviin painamalla ►

2 TZ100/TZ101

Kierrä takavalitsinta kuvatehosteiden asetusten säätämiseksi

TZ80/TZ81


Kierrä säätökiekkoa kuvatehosteiden asetusten säätämiseksi



- Säädettävissä olevat asetukset vaihtelevat valitun kuvatehosteen mukaan.
- Siirry tallennusnäyttöön painamalla [MENU/SET].
- Kun valitset kuvatehosteen, [☞] ilmestyy näyttöön.
- Jos et halua muuttaa nykyistä asetusta, valitse keskipiste (vakioasetus) säätöpalkista.









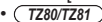

Kuvatehoste	Asetettavissa olevat kohteet
[Värikäs]	Voimakkaat värit Hillityt värit ◀ ↔ ▶ Räikeät värit
[Tunnelma]	Värit Kellertävät värit ◀ ↔ ▶ Punertavat värit
[Entisaika]	Kontrasti Pieni kontrasti ◀ ↔ ▶ Suuri kontrasti
[Vaalea]	Värit Vaaleanpunertavat värit ◀ ↔ ▶ Vaaleansinertävät värit
[Tummasävy]	Värit Punertavat värit ◀ ↔ ▶ Sinertävät värit

Kuvaaminen erilaisia kuvatehosteita käyttäen (Luova säätötila)

Kuvatehoste	Asetettavissa olevat kohteet
[Seepia]	Kontrasti Pieni kontrasti ↔ Suuri kontrasti
[Mustavalko]	Värit Kellertävät värit ↔ Sinertävät värit
[Dynaaminen mustavalko]	Kontrasti Pieni kontrasti ↔ Suuri kontrasti
[Karkea mustavalko]	Rakeinen kuvatehoste Lievästi rakeinen ↔ Voimakkaasti rakeinen kuvatehoste
[Pehmeä mustavalko]	Epäterävyyden aste Pieni epäterävyys ↔ Suuri epäterävyys
[Upeaa taidetta]	Voimakkaat värit Musta & valkoinen ↔ Räikeät värit
[Suuri dynam.]	Voimakkaat värit Musta & valkoinen ↔ Räikeät värit
[Ristiinkehitys]	Värit Vihertävät värit / Sinertävät värit / Kellertävät värit / Punertavat värit <ul style="list-style-type: none"> TZ100/TZ101 Valitse haluamasi värisävy kiertämällä takavalitsinta ja paina [MENU/SET]. TZ80/TZ81 Valitse haluamasi värisävy kiertämällä säätökiekkoa ja painamalla [MENU/SET]. 
[Toy-kamerakuva]	Värit Oranssiin vivahtava väri ↔ Sinertävät värit
[Värikäs toy-kuvaus]	Alue, jolla reunan kirkkaus vähenee Pieni ↔ Suuri
[Ylivalotus]	Kontrasti Pieni kontrasti ↔ Suuri kontrasti
[Miniatyrytehoste]	Voimakkaat värit Hillityt värit ↔ Räikeät värit <ul style="list-style-type: none"> Lisätietoja [Miniatyrytehoste]-asetuksesta (→122)
[Pehmeä tarkennus]	Epäterävyyden aste Pieni epäterävyys ↔ Suuri epäterävyys
[Fantasia]	Voimakkaat värit Hillityt värit ↔ Räikeät värit



Kuvaaminen erilaisia kuvatehosteita käyttäen (Luova säätötila)

Kuvatehoste	Asetettavissa olevat kohteet
[Tähtisuodatin]	<p>  Valonsäteiden pituus Valonsäteet ovat lyhyitä  Valonsäteet ovat pitkiä  Valonsäteiden määrä Pienempi  Suurempi  Valonsäteiden kulma Kierrä vasemmalle  Kierrä oikealle </p>
[Yhden pisteen väri]	<p> Säilyvien värien määrä Pieni osa väreistä säilyy  Suuri osa väreistä säilyy • Lisätietoja [Yhden pisteen väri]-asetuksesta (→123) </p>
[Auringonpaiste]	<p> Värit Kellertävät värit / Punertavat värit / Sinertävät värit / Valkeahkot värit </p> <ul style="list-style-type: none">  Kierrä takavalitsinta ja valitse väri. Paina [MENU/SET].  Valitse väritys kiertämällä säätökiekkoa ja painamalla [MENU/SET]. <p>  </p> <p>• Lisätietoja [Auringonpaiste]-asetuksesta (→123)</p>



Kuvaaminen erilaisia kuvatehosteita käyttäen (Luova säätötila)

Kuvan ottaminen sumennetulla taustalla (Epäterävyyden hallintatoiminto)

Voit helposti asettaa taustan sumennuksen katsellessasi näytötä.

1 Saat asetuspainikkeen näkyviin painamalla ▲

- Jokainen ▲-painikkeen painallus vaihtaa kirkkauden (valotus) asetustoiminnon (alla), himmennöksen säätötoiminnon ja toiminnon lopetuksen välillä.

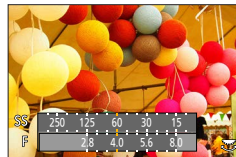
2 TZ100/TZ101

Aseta kiertämällä takavalitsinta

TZ80/TZ81

Aseta kiertämällä säätökiekkoa

- Siirry tallennusnäyttöön painamalla [MENU/SET].
- [Q.MENU/↶]-painikkeen painaminen himmennöksen asetuspainikettä peruuttaa asetuksen.



- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavassa tilanteessa:

- [Miniatyyritehoste] (Luova säätötila)

Kirkkauden asettaminen (valotus)

1 Saat asetuspainikkeen näkyviin painamalla ▲

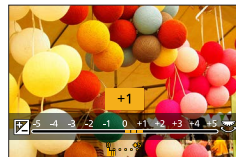
- Jokainen ▲-painikkeen painallus vaihtaa kirkkauden (valotus) asetustoiminnon, himmennöksen säätötoiminnon (yllä) ja toiminnon lopetuksen välillä.

2 TZ100/TZ101

Aseta kiertämällä takavalitsinta

TZ80/TZ81

Aseta kiertämällä säätökiekkoa



Vaihda asetukset kosketusnäytöllä




- Kosketa [☰]
- Kosketa aihetta, jonka haluat asettaa
 - [☰]: Kuvan tehosteen säätäminen
 - [☰]: Epäterävyyden aste
 - [☰]: Kirkkaus (valotus)
- Aseta vetämällä vierityspalkkia
 - Siirry tallennusnäyttöön painamalla [MENU/SET].

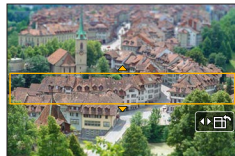


Kuvaaminen erilaisia kuvatehosteita käyttäen (Luova säätötila)

[Miniatyyritehoste]**■ Kuvan sumentaminen**

Voit luoda vaikutelman dioraamasta luomalla tahallisesti sumennetun alueen ja tarkennetun alueen käyttämällä [Miniatyyritehoste]-tehostetta. Voit asettaa kuvaussuunnan (sumennetun alueen suunnan), tarkennetun alueen sijainnin ja koon.



- ① Kosketettuasi [] kosketa [.
- ② Siirrä tarkennusaluetta (kehystä) painamalla ▲ ▼ tai ◀ ▶
 - Voit myös siirtää tarkennettua osaa koskettamalla näyttöä tallennusnäytössä.
 - Koskettamalla [] voit asettaa tallennuksen suunnan (epäterävyyden suunnan).
- ③ **TZ100/TZ101**
Valitse tarkennusalueen (kehyksen) koko kiertämällä takavalitsinta
TZ80/TZ81
Valitse tarkennusalueen (kehyksen) koko kiertämällä säätökiekkoa
 - Voit suurentaa kosketusnäytön sisältöä nipistämällä kaksi sormeä yhteen tai pienentää sitä levittämällä sormet erilleen toisistaan. (→61)
 - Kun painat [DISP.]-painiketta, alkuasetus palautuu.
- ④ Paina [MENU/SET]



- Videon ei tallennu ääntä.
- Videota tallennettaessa kesto on noin 1/8 todellisesta kuvausajasta. (Jos esimerkiksi kuvaat 8 minuuttia, lopullisen videon kestoksi tulee noin 1 minuutti.) Kameran näyttämä tallennusaika on noin 8 kertaa pitempi kuin todellinen tallennusaika. Kun vaihdat tallennustilaa, muista tarkistaa tallennusaika.
- Jos lopetat videon tallentamisen liian pian, kamera voi jatkaa tallentamista vähän aikaa. Pitele kameraa paikallaan, kunnes se lopettaa tallentamisen.
- Jos [MF] on valittuna tarkennustilaksi, siirrä tarkennusalue kohtaan, jossa tarkennusta on säädetty.

Kuvaaminen erilaisia kuvatehosteita käyttäen (Luova säätötila)

[Yhden pisteen väri]**■ Säilytettävän värin valitseminen**

- ① Kosketettuasi [] kosketa [.
- ② Valitse säilytettävä väri painamalla ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]
 - Voit valita sen myös kosketustoiminnoilla.
 - Kun painat [DISP.]-painiketta, alkuasetus palautuu.



- Kohde voi olla sellainen, että valittu väri ei säily.

[Auringonpaiste]**■ Valolähteen valitseminen**

- ① Kosketettuasi [] kosketa [.
- ② Siirrä valolähteen keskusta toiseen paikkaan painamalla ▲▼◀▶
 - Valolähteen paikkaa voi siirtää myös koskettamalla näyttöä.

**Vihjeitä valolähteen keskustan sijoittamiseen**

Voit siirtää valolähteen keskustan kuvan ulkopuolelle saadaksesi luonnollisemman tunnelman.

- ③ **TZ100/TZ101**
Säädä valolähteen kokoa kiertämällä takavalitsinta
TZ80/TZ81
Säädä valolähteen kokoa kiertämällä säätökiekkoa


- Voit suurentaa kosketusnäytön sisältöä nipistämällä kaksi sormea yhteen tai pienentää sitä levittämällä sormet erilleen toisistaan.
- Kun painat [DISP.]-painiketta, alkuasetus palautuu.

- ④ Paina [MENU/SET]



Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa

(Luova videotila)

Tallennustila: 

Voit tallentaa aukkoarvon ja suljinajan manuaalisesti videoita kuvattaessa.

1 Käännä tilavalitsin asentoon [M]

2 Valitse valikko

MENU →  [Video] → [Valotustila]

3 Paina ▲ ▼ ja valitse [P], [A], [S] tai [M] ja paina sitten [MENU/SET]

- Aukkoarvon tai suljinajan muuttamistoiminto on sama toiminto kuin tilavalitsimen asettaminen kohtiin [P], [A], [S] tai [M].



Valintanäytön näyttöön saaminen on mahdollista myös koskettamalla tallennustilan kuvaketta tallennusnäytössä.



4 Aloita tallennus painamalla videokuvapainiketta (tai laukaisinta)

5 Lopeta tallennus painamalla videokuvapainiketta (tai laukaisinta)

• Tietoja aukkoarvosta

- Jos haluat sekä kohteen että taustan näkyvän videoissa terävänä, valitse aukkoarvoksi suurempi numero. Jos haluat videoihin epäterävän taustan, valitse pienempi numero.

• Tietoja suljinajasta

- Jos haluat nopeasti liikkuvan kohteen näkyvän terävänä videossa, valitse lyhyempi suljinajaka. Jos haluat tallentaa videon, jossa kohteen liikkeisiin kohdistuu laahaava vaikutus, valitse pidempi suljinajaka.
- Kun valitset manuaalisesti lyhyemmän suljinajan, näytön kohina voi lisääntyä suuremman herkkyyden takia.
- Kun kuvaat kohdetta erittäin kirkkaassa ympäristössä tai loiste- tai LED-lamppujen valossa jne., näytön värit ja kirkkaus voivat muuttua tai näytössä voi näkyä vaakaraitoja. Jos näin tapahtuu, suosittelemme tallennustilan muuttamista tai suljinajan säätämistä manuaalisesti 1/60 sekuntiin tai 1/100 sekuntiin.

• **TZ100/TZ101**

Kun [Valotustila]-tilan asetuksena on [M], ISO-herkkyyden [AUTO]-asetus muuttuu arvoon [125].

• **TZ80/TZ81**

Kun [Valotustila]-tilan asetuksena on [M], ISO-herkkyyden [AUTO]-asetus muuttuu arvoon [80].

- Kuvaustavan asetukset on poistettu käytöstä.



Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa (Luova videotila)

Hidastettujen kuvien tallentaminen ([Nopea video])

Hidastettuja kuvia voi tallentaa suorittamalla tallennuksen erittäin suurella nopeudella. Kun nämä tallennukset toistetaan, liike näytetään hitaasti.

- Käytä kuvien tallentamiseen nopeusluokan 3 UHS-muistikorttia. (→37)

1 Käännä tilavalitsin asentoon [M]**2 Valitse valikko**

MENU →  **[Video]** → **[Nopea video]**

3 TZ100/TZ101

Käyttämällä ▲ ▼ voit valita **[ON]-asetuksen ja paina sitten [MENU/SET]**

[100fps/FHD] Tallennus tehdään 100 ruutua sekunnissa [FHD]-tilassa ja [MP4]-muodossa.

TZ80/TZ81

Käyttämällä ▲ ▼ voit valita videokuvan laadun ja paina sitten **[MENU/SET]**

[200fps/VGA] Tallennus tehdään 200 ruutua sekunnissa [VGA]-tilassa ja [MP4]-muodossa.
• Katselukulma kapenee.

[100fps/HD] Tallennus tehdään 100 ruutua sekunnissa [HD]-tilassa ja [MP4]-muodossa.

4 Aloita tallennus painamalla videokuvauspainiketta (tai laukaisinta)**5 Lopeta tallennus painamalla videokuvauspainiketta (tai laukaisinta)**

- Ääni ei tallennu.
- Tallennus loppuu, kun jatkuva tallennusaika ylittää 7 minuuttia ja 29 sekuntia tai kun tiedostokokoo ylittää 4 Gt. (Tallennusta voidaan suorittaa enintään 29 minuuttia ja 56 sekuntia, jos se muunnetaan toistoajaksi.)
- Tarkennus, zoomaus, valotus ja valkotasapaino ovat niiden asetusten mukaiset, jotka olivat käytössä tallennuksen alkaessa.
- Kuvissa voi näkyä välkyntää tai vaakasuoria raitoja, jos käytetään loistevaloja.



Aukkoarvon ja suljinajan asettaminen kuvia otettaessa (Luova videotila)

Toimintäänien minimointi videon tallennuksen aikana

Zoomin tai painiketoiminnon toimintäänien voivat tulla mukaan tallennukseen, jos toimintoja käytetään videon tallennuksen aikana. Kosketuskuvakkeiden käyttö mahdollistaa hiljaisen toiminnan tallennettaessa videoita.

1 Valitse valikko






MENU → [Video] → [Hiljainen ohjaus]

2 Käytä ▲ ▼ ja valitse [ON]

3 Aloita tallennus





4 Kosketa []

5 Kosketuskuvake

	Zoomaus
	Aukkoarvo
	Suljinaika
	Valotuksen korjaus
	ISO-herkkyys

6 Aseta vetämällä vierityspalkkia

- Toiminnan nopeus vaihtelee koskettamastasi paikasta.

 / 	Muuttaa asetuksen hitaasti
 / 	Muuttaa asetuksen nopeasti



7 Lopeta tallennus

- Ei voi käyttää [Nopea video]-tallennuksen aikana.



Omien asetusten tallentaminen ennen kuvaamista

(Mukautettu tila)

Tallennustila:

Voit rekisteröidä nykyiset kameran asetukset mukautettuina asetuksina. Jos sitten tallennat mukautetussa tilassa, voit käyttää rekisteröityjä asetuksia.

- Ohjelmoidun AE-tilan alkuasetus on tallennettu alunperin mukautettuna asetuksena.


Omien asetusten rekisteröinti ([Omat asetukset])

Jos haluat mahdollistaa tallennuksen samoja asetuksia käyttämällä, voit rekisteröidä enintään kolme kameran tämänhetkistä asetusta käyttäen [Omat asetukset]-toimintoa. ([C1], [C2], [C3])

Valmistelut

Valitse tallennustila, jonka haluat rekisteröidä, ja aseta [Kuvaus]-valikko, [Video]-valikko, [Asetukset]-valikko jne.

1 Valitse valikko

MENU →  [Oma] → [Omat asetukset]

2 Valitse tallennettava mukautettu asetuskokous käyttämällä painikkeita ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

- Seuraavia valikkokohteita ei rekisteröidä mukautettuina asetuksina.

[Kuvaus]-valikko	[Asetukset]-valikko
<ul style="list-style-type: none"> • [Kasvontunn.]-toiminnolla rekisteröidyt tiedot • [Profiilin määrittäminen]-asetus 	<ul style="list-style-type: none"> • Kaikki valikot
[Oma]-valikko	[Toisto]-valikko
<ul style="list-style-type: none"> • [Kosketusvier.] • [Valikko-opas] 	<ul style="list-style-type: none"> • [Aut.kääntö] • [Kuvajärjestys]

Kuvaus rekisteröidyllä mukautetulla asetuksella

1 Käännä tilavalitsin asentoon [C]

- Viimeksi käyttämäsi mukautettu asetus otetaan käyttöön.

■ Mukautetun asetuksen muuttaminen

- ① Käännä tilavalitsin asentoon [C]
- ② Avaa valikko painamalla [MENU/SET]-painiketta
- ③ Valitse mukautettava toiminto painamalla ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]



On myös mahdollista näyttää valintänäyttö koskettamalla tallennustilan kuvaketta tallennustilassa.



- Asetukset vaihtuvat niiksi asetuksiksi, jotka valitsit mukautettuun asetusjoukkoon.



Rekisteröidyn sisällön muuttaminen

Vaikka valikkoasetukset muutetaan tilapäisesti, kun tilavalitsin on asetettu asentoon [C], tällä hetkellä rekisteröidyt asetukset pysyvät muuttumattomina.

Jos haluat muuttaa rekisteröityjä asetuksia, korvaa rekisteröidyt tiedot valitsemalla [Oma]-valikosta [Omat asetukset].



Kuvanlaadun säätö kuvatehosteilla [Kuvatyyli]

Tallennustila:

Voit muuttaa kuvan värejä ja laatua sen mukaan, millaisen kuvan haluat saada aikaan.

MENU → **[Kuvaus]** → **[Kuvatyyli]**

STD.	[Normaali]	Vakioasetus.
VIVID	[Värikäs]*	Asetus, joka suurentaa kontrastia ja kylläisyyttä hieman.
NAT	[Luonnollinen]*	Asetus, joka pienentää kontrastia hieman.
MONO	[Mustavalko]	Asetus, joka luo vain harmaan sävyjä, kuten mustaa ja valkoista, sisältävän kuvan.
SCNY	[Maisema]*	Asetus, joka korostaa sinisen taivaan ja vihreiden kasvien värejä.
PORT	[Muotokuva]*	Asetus, joka muuttaa ihon terveemmän näköiseksi.
CUST	[Oma]*	Asetus, jolla voidaan käyttää etukäteen rekisteröityjä värejä tai kuvanlaatua.

* Tätä asetusta ei voi käyttää alykkään automatiikan plus-tilassa.

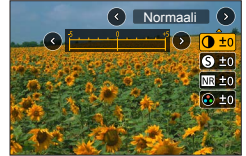
- Älykkään automatiikan plus-tilassa asetukset nollataan [Normaali]-asetukseksi, kun kamera vaihdetaan toiseen tallennustilaan tai laite käynnistetään ja sammutetaan.
- Vain kuvanlaadun säätö voidaan asettaa erikoiskuvauksen ohjaustilassa.

Kuvanlaadun säätö kuvatehosteilla [Kuvatyyli]

■ Kuvanlaadun säätäminen

- Kuvalaatu ei voi säätää älykkään automatiikan plus-tilassa.

① Valitse valokuvatyylin tyyppi painamalla ◀▶



② Valitse kohde painamalla ▲▼ ja muuta sitä painamalla ◀▶.

☉ [Kontrasti]	[+]	Lisää kuvan kontrastia.
	[-]	Vähentää kuvan kontrastia.
S [Terävyys]	[+]	Parantaa kuvan ääriviivoja.
	[-]	Pehmentää kuvan ääriviivoja.
NR [Kohinanvaimenn.]	[+]	Lisää kohinan vähennystehostetta kohinan vähentämiseksi. Tämä asetus saattaa hieman laskea resoluutiota.
	[-]	Laskee kohinan vähennystehostetta selkeämmän resoluution saavuttamiseksi.
🌈 [Kylläisyys]*1	[+]	Räikeät värit
	[-]	Hillityt värit
🌈 [Sävy]*1	[+]	Sinertävät värit
	[-]	Kellertävät värit
♠ [Suodatintehoste]*2	[Keltainen]	Parantaa kohteen kontrastia. (Tehoste: alhainen) Tallentaa sinisen taivaan selvästi.
	[Oranssi]	Parantaa kohteen kontrastia. (Tehoste: keskitaso) Tallentaa sinisen taivaan eloisilla väreillä.
	[Punainen]	Parantaa kohteen kontrastia. (Tehoste: korkea) Tallentaa sinisen taivaan vielä eloisammilla väreillä.
	[Vihreä]	Lisää hillityn värin ihmisten iholle ja huuilille. Korostaa vihreitä lehtiä ja tekee niistä kirkkaampia.
	[Pois]	—

*1 [Sävy] näytetään vain, kun [Mustavalko] on valittu. Muutoin näytetään [Kylläisyys].

*2 Näytetään vain, kun [Mustavalko] on valittu.

- Kun kuvanlaatu säädetään, [Kuvatyyli]-kuvakkeessa näkyy [+].

③ Paina [MENU/SET]

■ Voit rekisteröidä säädetyn kuvanlaadun [Oma]-asetukseen

① Suorita kuvanlaadun säätö vaiheessa ②: "Kuvanlaadun säätäminen" ja paina [DISP.]-painiketta

Kuvaaminen kuvatehosteita käyttäen [Suodattimen asetukset]





Tallennustila: 

Voit käyttää kuvatehosteita (suotimia), joita on käytettävissä erikoiskuvauksen ohjaustilassa, kuten aukko-prioriteetti AE-tila tai panoraamakuvaustila Lisätietoja (→117).

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Suodattimen asetukset]** → **[Suodatintehoste]**

[ON]	Tallenna asetetulla kuvatehosteella lisätty.
[OFF]	Tallenna lisäämättä kuvatehostetta.
[SET]	Aseta kuvatehoste. (→117)

■ Vaihda asetukset kosketusnäytöllä

- ① Kosketa 
- ② Kosketa aihetta, jonka haluat asettaa
 - : Kuvatehosteet päälle tai pois päältä
 - : Kuvatehosteet (suodin)
 - : Kuvatehosteen säätäminen



- Ei voi käyttää [Nopea video]-tallennuksen aikana.
- [Karkea mustavalko], [Pehmeä mustavalko], [Miniatyyritehoste]*, [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin] ja [Auringonpaiste] eivät ole käytettävissä seuraavissa tapauksissa.
 - Luova videotila
 - Videokuvauksen aikana
 - [Toy-kamerakuva]- ja [Värikäs toy-kuvaus]-tehostetta ei voi käyttää, kun asetuksena on [4K-liverajaus].
 - Otettaessa 4K-kuvia
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - * Tätä kohdetta ei ole käytettävissä luovassa videotilassa tai tallennettaessa videoita, jos videon koko on [4K] [Kuvan laatu]-valikossa.
- Seuraavat toiminnot eivät ole käytettävissä panoraamakuvaustilassa.
 - [Toy-kamerakuva], [Värikäs toy-kuvaus], [Miniatyyritehoste], [Auringonpaiste]
- Panoraamakuvia tallennettaessa seuraavat tehosteet eivät ole käytössä tallennusnäytössä.
 - [Karkea mustavalko], [Pehmeä mustavalko], [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin]
- Jos kuvaat panoraamakuvaa kohteessa, jonka valaistus on heikko, et mahdollisesti saa haluttuja tuloksia, jos [Vaalea]-asetusta käytetään panoraamakuvaustilassa.
- Käytettävissä olevat ISO-herkkyyasetukset rajoitetaan enintään arvoon [3200]. ISO-herkkyys [Suuri dynam.]-asetukselle on aina [AUTO].
- Asetukset säilyvät vaikka tallennustilaa vaihdetaan tai kamera sammutetaan.

Kuvaaminen kuvatehosteita käyttäen [Suodattimen asetukset]

Kahden yksittäiskuvan ottaminen kuvatehosteilla ja ilman kuvatehosteita ([Yhtaik. tall., ei suodat.])

Voit ottaa kaksi kuvaa samanaikaisesti painamalla laukaisinta vain kerran; yksi kuva tehosteilla ja toinen kuva ilman tehosteita.

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Suodattimen asetukset]** → **[Yhtaik. tall., ei suodat.]**

Asetukset: [ON] / [OFF]

- Kun asetuksena on [ON], kamera ottaa yhden kuvan tehosteita käyttäen ja toisen kuvan ilman tehosteita.
 - Kun olet ottanut kuvan, [Esikatselu]-toiminto näyttää vain sen kuvan, jossa on käytetty kuvatehosteita.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Kun [Suodatintehoste]-asetuksena valikossa [Suodattimen asetukset] on [OFF]
 - Panoraamakuvaustila
 - Kun käytetään [Sarjakuvaus]-asetusta
 - Kun tallennetaan 4K-kuvia
 - Kun käytetään [Haarukointi]-asetusta
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - Videokuvauksen aikana
 - Kuvien ottaminen videota tallennettaessa.
 - Kun [Laatu] on asetettu asentoon [RAW*1*], [RAW*2*] tai [RAW]
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Kun käytetään [Pysäytysanimaatio]-asetusta



TZ100/TZ101 Korostusten ja varjojen säätäminen

[Varjon korostus]




Tallennustila: 

Voit säätää kuvan korostuksia ja varjoja samalla, kun vahvistat näiden alueiden kirkkauden näytössä.

1 Valitse valikko

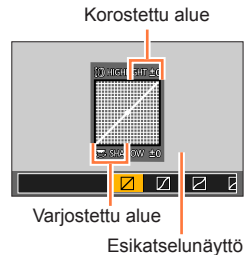
MENU →  **[Kuvaus]** → **[Varjon korostus]**

2 Valitse vaihtoehto painamalla ◀▶

<input checked="" type="checkbox"/> [(Normaali)]	Ei säätöjä.
<input checked="" type="checkbox"/> [(Suurempi kontrasti)]	Tekee korostetuista alueista kirkkaampia ja varjoisista alueista tummempia.
<input checked="" type="checkbox"/> [(Pienempi kontrasti)]	Tekee korostetuista alueista tummempia ja varjoisista alueista kirkkaampia.
<input checked="" type="checkbox"/> [(Kirkasta varjoja)]	Tekee varjoisista alueista kirkkaampia.
 /  /  (mukautettu)	Voit valita mukautetun rekisteröintimuodon.

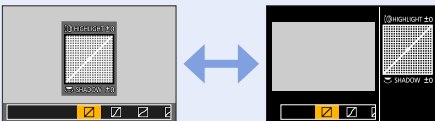
3 Säädä korostettujen alueiden kirkkautta kiertämällä ohjausrengasta ja säädä varjostettujen alueiden kirkkautta kiertämällä takavalitsinta.








- Rekisteröi haluamasi asetukset painamalla ▲ ja valitse rekisteröinnin kohdekuvake (mukautettu 1, mukautettu 2 ja mukautettu 3).
- Säädöt voidaan myös tehdä vetämällä kaaviota.



4 Paina **[MENU/SET]**

- Voit painaa **[DISP.]**-painiketta kirkkauden säätönäytöllä ja vaihtaa näytön kirkkautta.



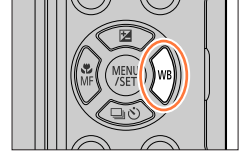
- Asetukset, jotka on rekisteröity kohtaan ,  tai  säilyvät vaikka kamera sammutetaan.
- Asetukset, joita on säädetty kohdassa , ,  tai  palautuvat oletusasetuksiin, kun kamera sammutetaan.

Valkotasapainon säätäminen

Tallennustila:

Auringossa, hehkulamppujen alla tai muissa olosuhteissa, joissa valkoinen väri saa punertavan tai sinertävän sävyn, tämä kohta säätää valkoisen väriksi, joka on lähinnä sitä, minkä silmä näkee valolähteen mukaan.

1 Paina [WB]-painiketta (▶)



TZ80/TZ81

Valitse valikko

MENU → **[Kuvaus]** → **[Valkotasap.]**

2 Valitse valkotasapaino kiertämällä takavalitsinta

TZ80/TZ81

Valitse valkotasapaino kiertämällä säätökiekkoa

[AWB]	Automaattinen säätö valolähteen mukaan.
[☀]	Säädä väri kirkkaan taivaan alla.
[☁]	Säädä väri pilvisen taivaan alla.
[🏠]	Säädä väri varjossa.
[🔆]	Säädä väri hehkulamppujen alla.
[WB]*1	Säädä väri, joka on sopii parhaiten kuvien ottamiseen salamalla.
[1][2][3]*2/[4]*2	Käytä valkotasapainoarvoa, joka asetettiin manuaalisesti. (→136)
[K]	Käytä esiasetettua värilämpötila-arvoa. (→136)

*1 [AWB]-asetusta käytetään videoiden tallennuksen tai 4K-kuvien tallennuksen aikana tai tallennettaessa [Jälkitarkennus]-tilassa.

*2 TZ100/TZ101

3 Viimeistele asetukset painamalla [MENU/SET]-painiketta

- Voit myös painaa laukaisimen puoliväliin ja asettaa valkotasapainon.

Valkotasapainon säätäminen



Hehkulamppujen, LED-lamppujen ym. valossa optimaalinen valkotasapaino vaihtelee valaistustyyppin mukaan, joten käytä [AWB], [👤], [👤], [👤]* tai [👤]*.

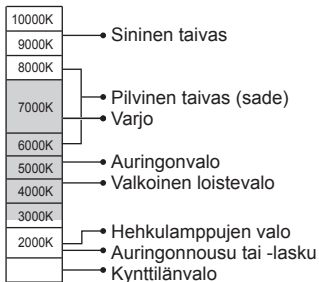
* TZ100/TZ101

- Valkotasapaino ei ehkä toimi oikein, jos otat kuvia salamalla tai kohdetta tallennetaan salaman toiminta-alueen ulkopuolella (→242).
- Erikoiskuvauksen ohjaustilassa kuvaustilan tai tallennustilan muuttaminen palauttaa valkotasapainoasetukset (mukaan lukien valkotasapainon hienosäätöasetuksen) takaisin [AWB]-tilaksi.
- Erikoiskuvauksen ohjaustilassa valitaan jokaiselle kuvaustilalle sopivat asetukset.

■ Automaattinen valkotasapaino

Kun [AWB] (automaattinen valkotasapaino) on käytössä, kamera säätää värejä valonlähteen mukaan. Jos kohde on liian kirkas tai tumma tai tilanne on muuten hyvin epätavallinen, kuvat voivat näyttää punertavilta tai sinertäviltä. Valkotasapainon säätö ei ehkä toimi oikein, jos valonlähteitä on useita. Tässä tapauksessa aseta [Valkotasap.] muihin asetuksiin [AWB] värityksen säätämiseksi.

 : [AWB]-toiminta-alue



K=Väriämpötila kelvineinä

Valkotasapainon säätäminen

Valkotasapainon säätäminen manuaalisesti

Säädä värit ottamalla kuva valkoisesta kohteesta käyttäen samaa valonlähdettä kuin varsinaisessa kuvassa.

1 Valitse kohdan ”Valkotasapainon säätäminen” vaiheissa **1 – 2**, (→134) [], [], []*1 tai []*1 ja paina **▲**

*1 **TZ100/TZ101**

2 Suuntaa kamera valkoiseen kohteeseen, esimerkiksi paperiarkkiin, tarkista, että se on näytön keskellä olevan ruudun sisäpuolella, ja painat laukaisinta

- Tämä asettaa valkotasapainon, ja palaat tallennusnäyttöön.
- Sama toiminto voidaan suorittaa koskettamalla [MENU/SET].

- Oikean valkotasapainon asettaminen ei ehkä onnistu, jos kohteet ovat liian kirkkaita tai tummia. Säädä tässä tapauksessa kirkkautta ja aseta valkotasapaino uudelleen.

Valkotasapainon asettaminen valitsemalla väriämpötila

Voit asettaa valkotasapainon käyttämällä väriämpötilaa. Väriämpötila on numeerinen arvo, joka ilmaisee valon värin (yksikkö: K*2). Kuva muuttuu sinertäväksi, kun väriämpötila-arvo on suuri, tai punertavaksi, kun väriämpötila-arvo on pieni.

*2 Kelvin

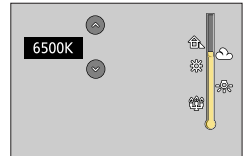
1 Valitse kohdan ”Valkotasapainon säätäminen” vaiheissa **1 – 2** (→134) [] ja paina **▲**

2 Valitse väriämpötilan arvo käyttämällä **▲ ▼** ja paina [MENU/SET]

- Voit säätää väriämpötilaa välillä [2500K] - [10000K].

3 Viimeistele asetus painamalla [MENU/SET]-painiketta

- Voit myös painaa laukaisimen puoliväliin ja asettaa valkotasapainon.



Valkotasapainon hienosäätäminen

Valkotasapainoasetuksia voidaan hienosäätää erikseen, jos värit eivät sittenkään vastaa odotuksia.

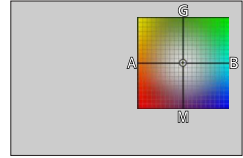
1 Valitse kohdan ”Valkotasapainon säätäminen” vaiheissa **1 – 2** (→134) valkotasapaino ja paina ▼

2 Suorita valkotasapainon hienosäätö käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶

◀: A (kullanruskea: oranssiin vivahtavat värit) ▶: B (sininen: sinertävät värit)

▲: G (vihreä: vihertävät värit) ▼: M (magenta: punertavat värit)

- Voit myös tehdä hienosäätöjä koskettamalla valkotasapainon kaaviota.
- [DISP.]-painiketta painamalla sijainti palaa takaisin keskelle.



3 Paina [MENU/SET]

4 Viimeistele asetus painamalla [MENU/SET]-painiketta

- Voit myös painaa laukaisimen puoliväliin ja asettaa valkotasapainon.

- Kun hienosäädät valkotasapainoa kohti A-puolta (kullanruskea) tai B-puolta (sininen), näytössä olevan valkotasapainokuvakkeen väri muuttuu hienosäädetyksi väriksi.
- Kun hienosäädät valkotasapainoa kohti G-puolta (vihreä) tai M-puolta (magenta), valkotasapainokuvakkeessa näkyy vastaavasti [+] (vihreä) tai [-] (magenta).
- Asetukset ovat voimassa salamaa käytettäessä.
- Kun asetat uuden valkotasapainoarvon valitsemalla [**1**], [**2**], [**3**]* tai [**4**]* tai muutat värilämpötilaa valitsemalla [**1**], valkotasapainon hienosäätö palaa vakioasetukseen (keskipiste).

* TZ100/TZ101



Valkotasapainon säätäminen

Valkotasapainon haarukoiminen

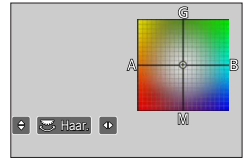
Kamera käyttää valkotasapainon hienosäätöarvoihin perustuvia haarukointiasetuksia ja ottaa automaattisesti kolme eri väristä kuvaa, kun laukaisinta painetaan kerran.

1 TZ100/TZ101

Suorita valkotasapainon hienosäädöt kohdan "Valkotasapainon säätäminen" vaiheen **2** mukaan (→137) ja tee haarukoinnin asetus kiertämällä takavalitsinta

TZ80/TZ81

Suorita valkotasapainon hienosäädöt kohdan "Valkotasapainon säätäminen" vaiheen **2** mukaan (→137) ja tee haarukoinnin asetus kiertämällä säätökiekkoa



Myötäpäivään: Vaakasuuntainen ([A]–[B])

Vastapäivään: Pystysuuntainen ([G]–[M])

- Voit myös asettaa haarukoinnin koskettamalla [↕]/[↔].

2 Paina [MENU/SET]**3** Viimeistele asetus painamalla [MENU/SET]-painiketta

- Voit myös painaa laukaisimen puoliväliin ja asettaa valkotasapainon.

- Kun valkotasapainon haarukointi on asetettu, valkotasapainon kuvakkeeseen tulee [BKT].
- TZ100/TZ101
Kun kamerasta katkaistaan virta (mukaan lukien [Lepotila]), valkotasapainon haarukointi kytkeytyy pois.
- TZ80/TZ81
Kun kamerasta katkaistaan virta (mukaan lukien [Autom. sammut.]), valkotasapainon haarukointi peruuntuu.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Panoraamakuvaustila
 - [Kimaltava vesi], [Kimaltavia valaistuksia], [Yökuvauksen kasivar.], [Pehmeä kuva kukasta] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - Kun käytetään [Sarjakuvaus]-asetusta
 - Kun tallennetaan 4K-kuvia
 - Kun käytetään [Haarukointi]-asetusta
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitar kennus]-asetusta
 - Kuvien ottaminen videota tallennettaessa
 - Kun [Laatu] on asetettu asentoon [RAW:RAW], [RAW:RAW] tai [RAW]
 - Kun [HDR]-asetus on [ON]
 - TZ100/TZ101 Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta

Kuvanlaadun ja koon asettaminen

Kuvien kuvasuhteen muuttaminen

Tallennustila: **P** **A** **S** **M**

Näin voit valita kuvien kuvasuhteen tulostukseen tai toistotapaan sopivaksi.

MENU → **[Kuvaus]** → **[Kuvasuhde]**

[4:3]	4:3-televisiion kuvasuhde
[3:2]	Videokameroiden standardikuvasuhde
[16:9]	Teräväpiirtotelevision tms. kuvasuhde
[1:1]	Neliskulmaisen kuvan kuvasuhde

● **TZ100/TZ101**

Jos käytät HDMI-lähtöä tallennuksen aikana, asetus on aina [16:9]. (→232)

Kuvakoon asettaminen

Tallennustila: **P** **A** **S** **M**

Mitä enemmän kuvassa on pikseleitä, sitä yksityiskohtaisempi kuva on suurikokoiselle paperille tulostettaessa.

MENU → **[Kuvaus]** → **[Kuvakoko]**

TZ100/TZ101

[Kuvasuhde]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Kuvakoko]	[L] 17.5M 4864×3648	[L] 20M 5472×3648	[L] 17M 5472×3080	[L] 13.5M 3648×3648
	[EX M] 9M 3456×2592	[EX M] 10M 3888×2592	[EX M] 8M 3840×2160	[EX M] 6.5M 2592×2592
	[EX S] 4.5M 2432×1824	[EX S] 5M 2736×1824	[EX S] 2M 1920×1080	[EX S] 3.5M 1824×1824

TZ80/TZ81

[Kuvasuhde]	4:3	3:2	16:9	1:1
[Kuvakoko]	[L] 18M 4896×3672	[L] 16M 4896×3264	[L] 13.5M 4896×2752	[L] 13.5M 3664×3664
	[EX M] 9M 3456×2592	[EX M] 8M 3456×2304	[EX M] 8M 3840×2160	[EX M] 7M 2592×2592
	[EX S] 4.5M 2400×1800	[EX S] 4M 2400×1600	[EX S] 2M 1920×1080	[EX S] 3.5M 1824×1824

- Kun [Purskenopeus]-asetukseksi valitaan [SH], [Kuvakoko]-asetus on aina [S].
- Kuvakoko on aina [4K] ([4:3]: 3328×2496; [3:2]: 3504×2336; [16:9]: 3840×2160; [1:1]: 2880×2880) tallennettaessa 4K-kuvia tai tallennettaessa jälkিতarkennustilassa.

Kuvien pakkaussuhteen asettaminen ([Laatu])

Tallennustila:

Aseta pakkaussuhde, jolla kuvat tulee tallentaa.

MENU → **[Kuvaus]** → **[Laatu]**

Asetukset	Tiedostomuoto	Kuvaus
	JPEG	Asettaa kuvanlaadun etusijalle ja tallentaa kuvat JPEG-tiedostomuodossa.
		Tallentaa kuvat JPEG-tiedostomuodossa käyttäen vakiokuvanlaatua. Tämä asetus on hyödyllinen, kun haluat lisätä otettavien kuvien määrää ilman, että pikselimäärä muuttuu.
	RAW + JPEG	Tallentaa kuvat JPEG-muodossa (tai) RAW-muodon lisäksi.*1
	RAW	Tallentaa kuvat RAW-tiedostomuodossa.*2 [RAW]-kuvat tallennetaan pienemmällä tietomäärällä kuin tai .

*1 Jos poistat kamerasta RAW-tiedoston, myös vastaava JPEG-tiedosto tuhoutuu.

*2 RAW-kuva tallennetaan aina seuraavalla kuvasuhteella riippumatta kuvan kuvasuhteesta tallennuksen aikana.

: [3:2] (5472×3648)

: [4:3] (4896×3672)



Tietoja RAW-tiedostosta

RAW-tiedostomuodossa tiedot tallennetaan ilman mitään kameras tekemää kuvankäsittelyä. Kun haluat toistaa ja muokata RAW-tiedostokuvia, sinun täytyy käyttää tätä laitetta tai erillistä ohjelmaa.

Voit suorittaa RAW-tiedostokuvien edistynyttä muokkausta, kuten kuvien valkotasapainon korjausta ja kuvien tallennusta tiedostomuotoihin, jotka voidaan näyttää tietokoneella.

Tämä tiedostomuoto antaa paremman kuvanlaadun kuin JPEG-muoto, mutta datan määrä on suurempi.

-

Voit kehittää RAW-tiedostokuvia käyttämällä [RAW-käsittely]-toimintoa [Toisto]-valikossa. (→284)

- Käytä tietokoneella olevien RAW-tiedostokuvien kehittämiseen ja muokkaamiseen ohjelmaa (Ichikawa Soft Laboratory "SILKYPIX Developer Studio"). Lataa tämä ohjelma toimittajan Web-sivustosta ja asenna se tietokoneeseesi. (→353)



Kuvanlaadun ja koon asettaminen

- Kun [RAW]-asetuksella tallennettua videota toistetaan, harmaa alue näkyy kuvan kuvasuhteen mukaan tallennuksen aikana.
- Asetus on aina [4K], kun tallennetaan 4K-kuvia tai tallennetaan [Jälkkitarkennus]-tilassa.
- RAW-kuvissa ei voi käyttää seuraavia tehosteita.
 - Älykkään automatiikan plus-tila
 - Luova säätötila
 - Valkotasapaino
 - [Kuvatyyli]*¹, [Kuvasuhte], [Varjon korostus]*¹, *², [Äl. dynamiikka]*¹, [Punas.poisto]*³, [Älykäs resol.]*¹, [Diffraction kompens.]*³, [Väriavaruus]*¹, *² ([Kuvaus]-valikko)
- Et voi asettaa [RAW] tai [RAW] seuraavissa tapauksissa:
 - Panoraamakuvaustila
 - [Yökuvauus kasivar.] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)

*¹ **TZ100/TZ101**
 Kun käytät [RAW-käsittely]-asetusta [Toisto]-valikosta, säädöt tehdään tallennuksen aikana käytetyistä asetuksista. Tästä syystä voit näyttää JPEG-muotoisen kuvan tallennuksen aikana käytetyillä asetuksilla.

*² **TZ100/TZ101**

*³ **TZ100/TZ101**

Jos korjauksia tehdään tallennuksen aikana, korjattu JPEG-muotoinen kuva tulostetaan, kun käytät [RAW-käsittely]-toimintoa [Toisto]-valikossa.

Kuvankorjaustoimintojen käyttäminen tehokkaasti

Korjausta ei ehkä saavuteta seuraavista olosuhteista riippuen.

Kontrastin ja valotuksen korjaaminen ([Äl. dynamiikka])

Tallennustila:   **P** **A** **S** **M** **C**   

Tämä toiminto säätää kontrastin ja valotuksen automaattisesti niin, että väreistä tulee luonnollisemmat, kun taustan ja kohteen välinen kontrasti on suuri.

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Äl. dynamiikka]**


Asetukset: **[AUTO]** / **[HIGH]** / **[STANDARD]** / **[LOW]** / **[OFF]**

- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavassa tilanteessa:
 - Kun **[HDR]**-asetus on **[ON]**
 - **TZ100/TZ101**
Kun **[Herkkyyys]**-asetus on **[H.16000]**, **[H.20000]** tai **[H.25600]**
 - **TZ80/TZ81**
Kun **[Herkkyyys]**-asetus on **[H.4000]**, **[H.5000]** tai **[H.6400]**

Korkean resoluution vaikutelman parantaminen ([Älykäs resol.])

Tallennustila:   **P** **A** **S** **M** **C**   

Voit käyttää kameras älykästä resoluutiotekniikkaa tallentaaksesi kuvia, joissa on terävämmät ääriviivat ja parempi tarkkuus.

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Älykäs resol.]**

Asetukset: **[HIGH]** / **[STANDARD]** / **[LOW]** / **[EXTENDED]** / **[OFF]**

- Kun **[EXTENDED]** on asetettu, voit ottaa luonnollisempia valokuvia korkean resoluution vaikutelmalla.
- **[EXTENDED]**-asetus vaihtuu automaattisesti **[LOW]**-asetukseksi, kun tallennetaan videoita, 4K-kuvia tai tallennetaan **[Jälkikirkennus]**-tilassa.

Kuvankorjaustoimintojen käyttäminen tehokkaasti

Eri valotusarvoilla kuvattujen kuvien yhdistäminen ([HDR])

Tallennustila: **PASM**

Kamera voi yhdistää kolmesta eri valotusarvoilla otetusta kuvasta juuri oikein valotetun kuvan, jossa on täyteläiset värit. Kuvat, joita on käytetty HDR-kuvan tekemiseen, eivät tallennu. Voit minimoida sävyjen vähentymisen kirkkailta ja tummilta alueilta, kun esimerkiksi taustan ja kohteen välinen kontrasti on suuri.

Yhdistetty HDR-kuva tallennetaan JPEG-muotoon.

MENU → **[Kuvaus]** → **[HDR]**

[ON]	Luo yhdistetyn HDR-kuvan.	
[OFF]	Ei luo yhdistettyä HDR-kuvaa.	
	[Kirkkausalueen laajuus]	[AUTO]: Asettaa automaattisesti valotuksen säätöalueen kohteen kontrastin perusteella ja ottaa kuvat sen jälkeen. [±1EV] / [±2EV] / [±3EV]: Ottaa kuvat käyttämällä asetettavan valotuksen säätöaluetta.
[SET]*	[Automaatt. kohdistus]	[ON]: Säätää automaattisesti tärinän jne. aiheuttaman kuvien siirtymän. Suosittelemme käyttämään tätä asetusta otettaessa kuvia kädessä pidettävällä kameralla. [OFF]: Ei säädä kuvien siirtymää. Suosittelemme tämän asetuksen käyttämistä, kun käytät jalustaa.

* **TZ100/TZ101**

- Kun olet painanut laukaisinta, älä liikuta kameraa sarjakuvauksen aikana.
- Koska kamera yhdistää useita kuvia tallentamisen jälkeen, sinun pitää odottaa vähän aikaa ennen kuin voit tallentaa seuraavan kuvan.
- Kohde, joka liikahti kuvaa otettaessa, voi tallentua jälkikuvana.
- **TZ100/TZ101**
 - Kun [Automaatt. kohdistus] on [ON], kuvakulma kapenee hieman.
 - Kun otat kuvia salamalla, salamatila on aina (Ei salamaa).
 - Tämä toiminto ei toimi yksittäiskuvilla videon tallentamisen aikana.
 - Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Kun käytetään [Sarjakuvauus]-asetusta
 - Kun tallennetaan 4K-kuvia
 - Kun käytetään [Haarukointi]-asetusta
 - **TZ100/TZ101** T (aika) -tallennuksen aikana
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa
 - Kun [Laatu] on asetettu asentoon [RAW:1], [RAW:2] tai [RAW]
 - Kun käytät [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Kun [Automaattinen kuvaus]-kohdassa [Pysäytysanimaatio]-asetus on [ON]

Kuvankorjaustoimintojen käyttäminen tehokkaasti

TZ100/TZ101 Pitkän valotuksen aiheuttaman kohinan vaimentaminen ([Pitkän val.kv])

Tallennustila:   **P** **A** **S** **M**   

Kamera voi automaattisesti eliminoida kohinan, joka aiheutuu kuvaamisesta pidemmällä suljinajalla (esim. yökuvia otettaessa) terävien kuvien saamiseksi.

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Pitkän val.kv]**


Asetukset: **[ON]** / **[OFF]**

- Kun kamera eliminoi kohinaa, [Pitkän valotusajan kohinanvähennys käynnissä] näkyy saman ajan kuin suljinaika signaalin käsittelyyn.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Videokuvauksen aikana
 - Kun [Purskenopeus]-painikkeen asetus on [SH]
 - Kun tallennetaan 4K-kuvia
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa
 - Kun käytetään sähköistä suljinta

Resoluution nostaminen, kun aukko on suljettu ([Diffraaktion kompens.])

Tallennustila:   **P** **A** **S** **M**   

Kamera nostaa resoluutiota korjaamalla diffraktion aiheuttaman sumennuksen, kun aukko on kiinni.

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Diffraaktion kompens.]**

Asetukset: **[AUTO]** / **[OFF]**

- Kohina kuvan reuna-alueilla voi korostua korkeammalla ISO-herkkyydellä.



Kuvankorjaustoimintojen käyttäminen tehokkaasti

TZ100/TZ101 Väriavaruuden asettaminen

Tallennustila:   PASM    

Aseta tämä, kun haluat korjata tallennettujen kuvien värintoistoa tietokoneella, tulostimessa jne.

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Väriavaruus]**

[sRGB]	Asettaa sRGB-väriavaruuden. Asetusta käytetään laajalti eri laitteissa, kuten tietokoneissa.
[AdobeRGB]	Asettaa AdobeRGB-väriavaruuden. AdobeRGB-väriavaruudella on laajempi värintoisto kuin sRGB-väriavaruudella. Siksi AdobeRGB-väriavaruutta käytetään pääasiassa yrityssovelluksissa, kuten kaupallisessa painatuksessa.

- Valitse [sRGB], jos sinulla ei ole tietämystä AdobeRGB-väriavaruudesta.
- Asetus on aina [sRGB] kun tallennetaan videoita, 4K-kuvia tai tallennetaan [Jälkitarkennus]-tilassa.



Kuvaaminen automaattitarkennuksella

TZ100/TZ101 Tallennustila: **PAS**

TZ80/TZ81 Tallennustila: **PAS**

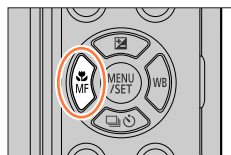
Asettamalla sopivimman tarkennustavan tai automaattisen tarkennustavan kohteelle tai tallennustilalle voit antaa kamerasäätää automaattisesti tarkennuksen eri kuvaustiloille.

1 Paina -painiketta (◀)

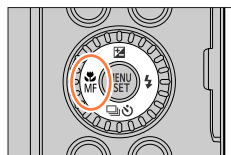
2 Painamalla valitset [Automaattinen] ja paina sitten [MENU/SET]

- Aseta tarkennustoiminto, kun laukaisin on painettu puoliväliin (→148)
- Kytke automaattitarkennustila (→149)

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



3 Paina laukaisin puoliväliin

- Kaksi "äänimerkkiä" kuuluu ja automaattinen tarkennus aktivoituu.
- Neljä "äänimerkkiä" kuuluu, kun tarkennusta ei ole kohdistettu.
- Kun kuvaat heikossa valaistuksessa, [] tulee näkyviin tarkennusnäyttöön ja tarkennuksen säätäminen saattaa kestää tavanomaista kauemmin.

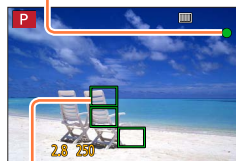
TZ100/TZ101

Jos kamera tunnistaa tähtiä yötaivaalla, kun näytössä näkyy [], tähtien valon automaattinen tarkennus aktivoidaan. Kun tarkennus on saavutettu, tarkennuksen osoitin [] ja AF-alueet tarkennuksessa näytetään.

(Tähtien valon automaattinen tarkennus toimii vain noin 1/3 näytön keskiosasta.)

Tarkennusnäyttö

(Kun tarkennus on onnistunut: palaa
Kun tarkennus ei ole onnistunut: vilkkuu)



AF-alue

(Kun tarkennus on onnistunut: vihreä)

Kuvaaminen automaattitarkennuksella

- Kun [AFS/AFF/AFC]-asetuksena [Kuvaus]-valikossa on [AFF] tai [AFC].
 - Kamera antaa äänimerkin, kun tarkennus on ensin saavutettu sulkimen puoliväliin painamisen aikana.
- **TZ100/TZ101**
Kun automaattitarkennuksen asetuksena on [] tai mukautettu moniasetus, kuten [], AF-alue näkyy hetken vain kun tarkennus saavutetaan ensimmäisen kerran laukaisimen puoliväliin painalluksen aikana.
- **TZ80/TZ81**
Kun automaattitarkennuksen asetuksena on [], AF-alue näkyy hetken vain kun tarkennus saavutetaan ensimmäisen kerran laukaisimen puoliväliin painalluksen aikana.



- Kohteet ja ympäristöt, jotka voivat vaikeuttaa tarkentamista:
 - Nopeasti liikkuvat tai erittäin kirkkaat kohteet tai kohteet, joista puuttuu värikontrasti.
 - Lasin läpi tai lähellä olevien valaisevien esineiden kuvaaminen.
 - Hämärässä tai kameran täristessä voimakkaasti.
 - Kun kohde on liian lähellä tai kun samassa kuvassa on läheisiä ja kaukaisia kohteita.



Aseta suoritettava tarkennustoiminto, kun laukaisinpainike on painettuna puoliväliin (AFS, AFF, AFC)

Tallennustila:        


MENU →  **[Kuvaus]** → **[AFS/AFF/AFC]**

Asetukset	Kohteen ja kuvausaiheen liikkuminen (suositeltu)	Kuvaus
[AFS]	Kohde pysyy paikallaan (maisema, vuosijuhlavakuva jne.)	"AFS" on lyhenne sanoista "Auto Focus Single". Tarkennus asetetaan automaattisesti, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Tarkennus kiinnitetään samalla, kun laukaisin painetaan puoliväliin.
[AFF]	Liikettä ei voida ennustaa (lapset, eläimet jne.)	"AFF" on lyhenne sanoista "Auto Focus Flexible". Tässä tilassa tarkennus suoritetaan automaattisesti, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Jos kohde liikkuu samalla, kun laukaisin on puoliväliin painettuna, tarkennus korjataan liikkeeseen sopivaksi automaattisesti.
[AFC]	Kohde liikkuu (urheilu, junat jne.)	"AFC" on lyhenne sanoista "Auto Focus Continuous". Tässä tilassa samalla kun laukaisin on puoliväliin painettuna, tarkennusta muutetaan jatkuvasti siten, että se sopii kohteen liikkeeseen. Kun kohde liikkuu, tarkennus tehdään ennustamalla kohteen sijainti tallennushetkellä. (Liikkeen ennustus)



Tallennettaessa käyttämällä asetusta [AFF], [AFC]

- Tarkentaminen voi kestää vähän aikaa, jos zoomaus säädetään nopeasti lyhimmästä laajakulmasta pisimpään teleen tai vaihdat yhtäkkiä kaukaisesta kohteesta lähellä olevaan.
- Paina laukaisin puoliväliin uudelleen, mikäli sinulla on vaikeuksia tarkentaa kohteeseen.
- Silloin kun laukaisin on puoliväliin painettuna, saattaa näytössä näkyä värinä.

- Kun kirkkaus on riittämätöntä [AFF]- tai [AFC]-tilalle, kamera suorittaa saman tarkennustoiminnon kuin [AFS]. Tässä tapauksessa näyttö muuttuu keltaiseksi [AFS].
- [AFF] tai [AFC] [AFS/AFF/AFC]-asetuksessa toimii kuin [AFS] seuraavassa tapauksessa:
 - Kun tallennetaan 4K-valokuvatoiminnon  ([4K-sarjakuvaus(S/S)]-asetuksella.
- Se on aina [AFS], kun panoraamatila on asetettuna.
- [AFF] ei ole käytettävissä tallennettaessa 4K-valokuvia. Jatkuva automaattitarkennus toimii tallennuksen aikana.
- Tätä asetusta ei voi käyttää tallennettaessa käyttämällä [Jälkitarkennus]-tilaa.




Toiminnon [AF-tarkennus] valitseminen

Tallennustila: 

Tämän tilan avulla voit valita tarkennusmenetelmän, joka sopii valittavien kohteiden asentoihin ja määrään.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Kuvaus]** → **[AF-tarkennus]**

2 Valitse automaattitarkennus painikkeilla ◀▶ ja paina **[MENU/SET]**

• **TZ100/TZ101**

Jos painat ▼, kun [☺], [▣], [▶] tai [+] on valittu tai kosketat näyttöä, AF-alueen asetusnäyttö tulee näkyviin. (→157, 159)

• **TZ80/TZ81**

Jos painat ▼, kun [☺], [▣] tai [▶] on valittuna tai kosketat näyttöä, AF-alueen asetusnäyttö ilmestyy näkyviin. (→157)



- Älykäs automaatiikka -tilassa ja älykkään automaatiikan plus-tilassa, [☺] tai [Te] voidaan asettaa.
- Automaattinen tarkennus on aina [▶] (1 alueen tarkennus) seuraavissa tilanteissa:
 - Kun käytetään digitaalizoimia
 - [Miniatyyritehoste] (Luova säätötila)
- Asetusta ei voi tehdä [Jälkitarkennus]-tilassa tallennuksen aikana tai kun [4K-liverajaus] on asetettuna.

Kameraan katsovien ihmisten kuvaaminen (Kasvojen/silmien havaitseminen)

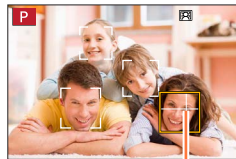
Kamera havaitsee automaattisesti kohteiden kasvat ja silmät. Kamera säätää tarkennuksen silmään, joka on lähimpänä kameraa ja valotuksen kasvojen mukaan (kun [Valonmittaus]-asetuksena on [☺]) (Monimittaus)).

- Kamera tunnistaa enintään 15 kasvat. Kamera voi tarkentaa vain havaitsemiensa kasvojen silmiin.

Kun kamera tunnistaa kasvat, AF-alue ja tarkennukseen käytetty silmä ilmestyvät näkyviin.

Keltainen: Kun laukaisin painetaan puoliväliin, kehys muuttuu vihreäksi, kun kamera on tarkennettu.

Valkoinen: Näytetään, kun havaitaan enemmän kuin yhdet kasvat. Muut kasvat, jotka ovat samalla etäisyydellä kuin keltaisen AF-alueen ympäröivät kasvat, näkyvät terävinä.



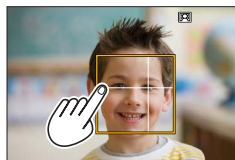
Tarkennukseen käytetty silmä

■ Tarkennettavan silmän muuttaminen

Kosketa silmää, jota käytetään tarkennukseen

Jos kosketat paikkaa keltaisen kehysen ulkopuolella, AF-alueen asetusnäyttö tulee näkyviin. (→157)

- Jos kosketat [☺] tai painat [MENU/SET], silmän tarkennusasetus peruutetaan.
- Jos keltainen kehys liikkuu toisiin kasvoihin tai kehys katoaa, kun olet muuttanut sommitelmaa, tai tehnyt jotain vastaavaa, silmän tarkennusasetus peruutetaan.



- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:


- [Kirkas yömaisema], [Viileä yötaivas], [Lämmin, hehkuva yömaisema], [Taiteellinen yötaivas], [Kimaltavia valaistuksia], [Yökuvaus kasivar.], [Herkullista ruokaa], [Söpö jälkiruoka] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
- Katseentunnistusta ei voi muuttaa, kun asetuksena on [4K-liverajausta].
- Jos kasvojen tunnistaminen ei onnistu kuvaolosuhteiden, esimerkiksi kohteen nopeiden liikkeiden takia, automaattitarkennuksen asetukseksi vaihtuu [] (49 alueen tarkennus).

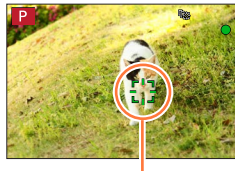
Tarkennuksen automaattinen lukitus liikkuvaan kohteeseen (seuranta)

Käyttämällä kohdistinpainikkeita

Suuntaa seurantatarkennuskehys kohteeseen ja paina sitten laukaisin puoliväliin

Kun kohde on tunnistettu, seurantatarkennuskehys muuttuu valkoisesta keltaiseksi ja kamera tarkentaa kohteen automaattisesti.

- Seurantatarkennuksen vapautus → Paina [MENU/SET].
- Tarkennusalue: sama kuin makrokuvauksessa []



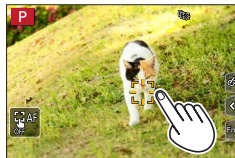
Seurantatarkennuskehys







Käyttämällä kosketusnäyttöä

Kosketa kohdetta

Suorita nämä vaiheet, kun kosketuslaukaisintoiminto ei ole käytössä. AF-alue muuttuu keltaiseksi, kun kohde on lukittu.

- Seurantatarkennuksen vapautus → Kosketa [].



- Jos tarkennuksen lukitus epäonnistuu, punainen kehys vilkkuu hetken ja sammuu sitten. Yritä lukitustoimintoa uudelleen.
- Kun asetat [Valomittaus]-asetukseksi [] (monimittaus), kamera säätää valotuksen käyttämällä lukittua kohdetta. (→183)
- Tietyissä kuvaustilanteissa, esimerkiksi pientä tai tummaa kohdetta kuvattaessa, [] ei ehkä toimi oikein. Kun [] ei toimi, tarkennustyyppiä tulee [] (1 alueen tarkennus).
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavassa tilanteessa:
 - Kun käytetään [Intervallokuvaus]-asetusta
- Seuraavissa tilanteissa [] toimii kuten [] (1 alueen tarkennus).
 - [Kimaltava vesi], [Kimaltavia valaistuksia], [Pehmeä kuva kukasta], [Mustavalko] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - [Seepia], [Mustavalko], [Dynaaminen mustavalko], [Karkea mustavalko], [Pehmeä mustavalko], [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin], [Auringonpaiste] (Luova säätötila)
 - [Mustavalko] ([Kuvatyyli])



Kuvaaminen automaattitarkennuksella

Kohde ei ole kuvan keskellä  (49 alueen tarkennus)

Tarkentaa tallennusnäytössä laajan alueen edustalla olevaan kohteeseen (jopa 49 alueen tarkennus).



- **Voit valita tarkennusalueen.** (→158)



TZ100/TZ101 AF-alueen muodon asettaminen [AF+] jne. (mukautettu joukko)

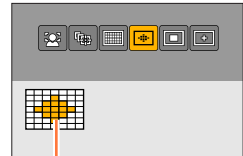
Voit asettaa haluamasi muodon AF-alueelle valitsemalla 49 pistettä AF-alueelta kohteen mukaan.

1 Valitse valikko

MENU → **[Kuvaus]** → **[AF-tarkennus]**

2 Valitse Mukautettu joukko -kuvake ([AF+] jne.) ja paina ▲

• Kun painat ▼, AF-alueen asetusnäyttö ilmestyy näkyviin.

3 Valitse asetus käyttämällä ◀▶

Nykyinen AF-alueen muoto

<p>[[Vaakasuora kuvio]]</p>	<p>Vaakasuuntainen muoto Sopii hyvin kameran liikuttamiseen vaakasuorassa jne.</p>	
<p>[[Pystysuora kuvio]]</p>	<p>Pystysuuntainen muoto Sopii hyvin rakennusten tallentamiseen jne.</p>	
<p>[[Keskikuvio]]</p>	<p>Muoto jaettu keskelle Ihanteellinen muoto tarkentamiseen keskelle.</p>	
<p>[C1] / [C2] / [C3] (mukautettu)</p>	<p>Voit valita mukautetun rekisteröintimuodon.</p>	

4 Paina ▼

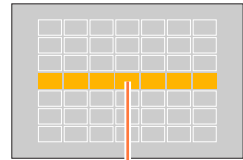
• AF-alueen asetusnäyttö ilmestyy näkyviin.

5 Valitse AF-alue

Kun valitaan [] / [] / []

Voit asettaa alueen koon ja sijainnin pystysuunnassa, kun [] on valittu, vaakasuunnassa kun [] on valittu ja kaikissa suunnissa kun [] on valittu.

Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
▲▼◀▶	Koskettaa	Siirtää paikkaa
	Nipistää erilleen/ nipistää yhteen	Muutokset koossa (3 vaiheessa)
[DISP.]	[Peruuta]	Palauttaa alkuasetukset



Valittu AF-alue

Valittaessa [C1]/[C2]/[C3]

Käyttämällä kohdistinpainikkeita

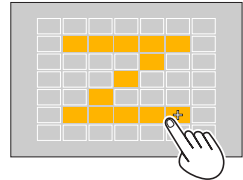
Käytä ▲▼◀▶ AF-alueen valintaan ja aseta painamalla [MENU/SET] (toisto)

- Jos painat [MENU/SET] uudelleen, asetus peruutetaan.
- Jos haluat peruuttaa kaikki asetukset, paina [DISP.]-painiketta.

Käyttämällä kosketusnäyttöä

Kosketa osia, jotka haluat asettaa AF-alueiksi

- Jos kosketat yhtä valittua AF-aluetta, alueen valinta peruutetaan.




6 Paina [Fn2]-painiketta

■ Asetetun AF-alueen rekisteröiminen kohtaan [C1], [C2] ja [C3] (mukautettu)

- ① Paina ▲ vaiheen 4 näytössä sivulla (→153)
- ② Valitse rekisteröinnin kohdekuvake käyttämällä ▲▼ ja paina sitten [MENU/SET]

- Asetukset, jotka on rekisteröity kohtaan [C1], [C2] ja [C3] säilyvät vaikka kamera sammutetaan.
- Asetukset, jotka on säädetty kohdassa [], [] tai [] palautuvat oletusasetuksiin, kun kamera sammutetaan.
- Jos painat kohdistinpainiketta, kun [Oma]-valikon [Suoratark.alue]-asetukseksi on valittu [ON], AF-alueen asetusnäyttö ilmestyy näkyviin.

Kuvaaminen automaattitarkennuksella

TZ100/TZ101 **Tietty tarkennuskohta tarkennuksille**  (1 alueen tarkennus) /  (Neulankärkitarkennus)

TZ80/TZ81 **Tietty tarkennuskohta tarkennuksille**  (1 alueen tarkennus)

(1 alueen tarkennus)

Tarkentaa kuvan keskellä olevalle alueelle. (Suositeltava, kun tarkennus tuottaa vaikeuksia)
 • Voit muuttaa AF-alueen sijaintia ja kokoa. (→157)



Tarkennuksen lukitseminen

Ellei kohde ole kuvan keskellä, noudata alla olevia ohjeita. (Vain kun [AFS/AFF/AFC]-asetuksena [Kuvaus]-valikossa on [AFS].)

1 Säädä tarkennusta kohteen mukaan

Suuntaa AF-alue kohteeseen



Pidä puoliväliin painettuna

Tarkennusnäyttö

(Kun tarkennus on onnistunut: palaa
 Kun tarkennus ei ole onnistunut: vilkkuu)



AF-alue

(Kun tarkennus on onnistunut: vihreä)






2 Sommittele kuva haluamallasi tavalla



Paina pohjaan

TZ100/TZ101  (Neulankärkitarkennus)

Voit saada tarkemman tarkennuksen pisteeseen, joka on pienempi kuin  (1 alueen tarkennus).

- Tarkennusasento voidaan asettaa suurennetulla näytöllä. (→159)
- Jos laukaisin painetaan puoliväliin, tarkennuskohdan suurennettu näyttö ilmestyy näkyviin.
- Voit asettaa aikakatkaisun suurennetulle näytölle käyttämällä [AF neulank. aika]-asetusta valikossa [Oma]. (→160)
- Jos  (Neulankärkitarkennus) valitaan videoita tai 4K-kuvia tallennettaessa, asetus vaihtuu asetukseksi  (1 alueen tarkennus).
-  (Neulankärkitarkennus) ei ole mahdollinen seuraavassa tilanteessa:
 - Kun [AFS/AFF/AFC]-asetuksena [Kuvaus]-valikossa on [AFF] tai [AFC]



AF-alueen sijainnin ja koon muuttaminen

Tallennustila: **PAS**

TZ100/TZ101

Kun automaattiseksi tarkennustavaksi on valittu [], [], [] tai [], voit muuttaa AF-alueen paikkaa ja kokoa.

TZ80/TZ81

Kun valittuna on [], [] tai [] automaattitarkennustilassa, voit muuttaa AF-alueen asentoa ja kokoa.

- Suorita nämä vaiheet, kun kosketuslaukaisintoiminto ei ole käytössä.
- Kun asetat kosketustoiminnolla, aseta [**Kosketus-AF**] kohdassa [**Kosketusaset.**] [**Oma**]-valikossa asetukseksi [**AF**]. (→61)



Kohdistinpainikkeen ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä AF-alueen siirtämisessä

MENU → [**Oma**] → [**Suoratark.alue**] → [**ON**] / [**OFF**]

TZ100/TZ101

Kun [], [] tai [] on valittuna, voit siirtää AF-aluetta, ja kun [] on valittuna, voit siirtää suurennettua kohtaa.

TZ80/TZ81

Kun valittuna on [], [] tai [], voit siirtää AF-alueen.

- Käytä pikavalikkoa (→68) kohdistinpainikkeeseen määritettävien toimintojen asettamiseen, kuten kuvaustapa ja valotuksen korjaus.

- Kun olet asettanut [**Valonmittaus**]-valikon (→183) asetukseksi [] (pistetarkennus), mittauskohde siirtyy AF-alueen mukana. Näytön reunalla AF-alueen ympärillä oleva kirkkaus saattaa vaikuttaa mittaukseen.
- [**Suoratark.alue**]-asetus on seuraavissa tapauksissa aina [**OFF**]:
 - [**Kimaltava vesi**] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - Luova säätötila
 - Kun valittuna on [**4K-liverajaus**]
- AF-alueen paikkaa ja kokoa ei voida muuttaa digitaalizoimien alueella.



■ Valittaessa [] / []

Voit muuttaa AF-alueen sijaintia ja kokoa.

① Valitse valikko

MENU → **[Kuvaus]** → **[AF-tarkennus]**

② Valitse [] tai [] ja paina ▼

- AF-alueen asetusnäyttö ilmestyy näkyviin.
- Voit myös näyttää AF-alueen asetusnäytön koskettamalla näyttöä.



③ AF-alueen muuttaminen

Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
▲ ▼ ◀ ▶	Koskettaa	AF-alueen sijainnin siirtäminen.
—	Nipistää erilleen / nipistää yhteen	Suurentaa/pienentää AF-aluetta pienin välein.
 	—	Suurentaa/pienentää AF-aluetta suurin välein.
[DISP.]	[Peruuta]	Nollaa AF-alueen takaisin keskelle. • Jos painat painiketta uudelleen, ruudun koko nollataan alkuasetukseen.

- Jos asetat AF-alueeksi silmän keltaisessa kehyksessä, kun [] on valittuna, tarkennukseen käytettävä silmä vaihtuu.

④ Paina [MENU/SET]

- AF-alue samalla toiminnolla kuin [] näytetään kosketetussa kohdassa, kun [] on valittu. AF-alueen asettaminen tyhjennetään, kun [MENU/SET]-asetusta painetaan tai []-valintaa kosketetaan.



Kuvaaminen automaattitarkennuksella

Valittaessa []

Voit asettaa tarkennuskohdan valitsemalla AF-alueryhmän. AF-alue, johon on määritetty 49 pistettä, jaetaan 9 pisteen ryhmiksi (6 pistettä tai 4 pistettä näytön reunoissa sijaitsevilla ryhmissä).

① Valitse valikko

MENU →  [Kuvaus] → [AF-tarkennus]

② Valitse [] ja paina ▼

- AF-alueen asetusnäyttö ilmestyy näkyviin.

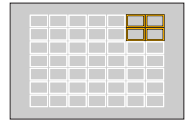
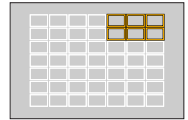
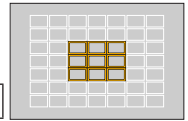
③ Valitse AF-alueryhmä painamalla ▲ ▼ ◀ ▶

- Voit myös valita ryhmän koskettamalla näyttöä.

④ Paina [MENU/SET]

- Vain [+] merkityt (valitun ryhmän keskipisteet) jäävät näyttöön.
- AF-alueen asettaminen tyhjennetään, kun [MENU/SET]-asetusta painetaan tai []-valintaa kosketetaan.

Esimerkkejä ryhmästä




Kuvaaminen automaattitarkennuksella

■ TZ100/TZ101 Valittaessa [+]

Voit asettaa tarkennuskohtan tarkasti suurentamalla näyttöä.

- Tarkennuskohtaa ei voida asettaa näytön reunalle.

① Valitse valikko

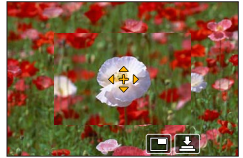
MENU →  **[Kuvaus]** → **[AF-tarkennus]**



② Valitse [+] ja paina ▼

③ Aseta tarkennuskohta käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]


- Tarkennuskohtan asetuksen apunäyttö näytetään suurennetussa koossa.
- Apunäyttö voidaan myös näyttää koskettamalla kohdetta.

④ Siirrä [+] tarkennuskohtaan painikkeilla ▲ ▼ ◀ ▶



Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
▲ ▼ ◀ ▶	Koskettaa	Siirtää [+]:n.
—	Sormien nipistys sisään / sormien levitys erilleen	Suurentaa/pienentää AF-aluetta pienin välein.
	—	Suurentaa/pienentää AF-aluetta suurin välein.
—		Vaihtaa suurennetun näytön. (ikkunallinen/koko näyttö)
[DISP.]	[Peruuta]	Nollaa [+]:n takaisin keskelle.



- Näytön osan kuvaa voidaan suurentaa tai pienentää noin 3–6-kertaisesti. Koko näytön kuvaa voidaan suurentaa tai pienentää noin 3–10-kertaisesti.
- Jos käytät HDMI-lähtöä tallennuksen aikana, näyttöä ei voi suurentaa ikkunatilassa.
- Apunäytöllä on myös mahdollistaa tallentaa kuva koskettamalla [].



TZ100/TZ101

Apunäytön näyttöruudun muuttaminen**MENU** → **fC** [Oma] → [AF neulank. näyttö]**[FULL]**: Suurentaa apunäytön koko näytön kokoon.**[PIP]**: Suurentaa apunäytön osaan näytöstä.

- Apunäytön näyttö voidaan myös vaihtaa koskettamalla .



TZ100/TZ101

Näytön suurennuksen kestoajan asettaminen**MENU** → **fC** [Oma] → [AF neulank. aika] →**[LONG]** (noin 1,5 sekuntia) / **[MID]** (noin 1,0 sekunti) /**[SHORT]** (noin 0,5 sekuntia)

AF-alueen paikan asettaminen kosketusalustalla

Tallennustila:

Voit siirtää etsimessä näytettävän AF-alueen koskettamalla näyttöä.

• **TZ100/TZ101**

Jos kosketat näyttöä, kun automaattitarkennustilan asetuksena on [Oma asetus], kuten [], AF-alueen asetusnäyttö tulee näkyviin. (→153)

MENU → [Oma] → [Kosketusaset.] → [Kosketusalusta-AF]

[EXACT]	Siirtää etsimen AF-alueen, kun haluttua kohtaa kosketetaan kosketusalustalla.	
[OFFSET]	Siirtää etsimen AF-alueen sen etäisyyden mukaan, jonka vedät kosketusalustalla (→61).	
[OFF]	—	—

- Määritä tarkennuksen kohta painamalla laukaisin puoliväliin. Jos painat [DISP.]-painiketta ennen tarkennuspaikan määrittämistä, tarkennuksen paikka palaa keskelle.
- AF-alueen asetusten peruuttaminen, kun automaattitarkennustilan (→149)-asetuksena on [] (Kasvojen/silmien havaitseminen), [] (seuranta) tai [] (49 alueen tarkennus), paina [MENU/SET].

- Kosketussuljintoiminto (→63) poistetaan käytöstä, kun [Kosketusalusta-AF] on käytössä.
- [Kosketusalusta-AF] ei toimi seuraavissa tapauksissa:
 - Kun valittuna on [4K-liverajaus]
 - Kun [Tarkennetun alueen siirto]-asetuksena [Pikavideo]-tilassa on [ON]

Tarkennuksen ja kirkkauden optimointi kosketetulle kohdalle

Tallennustila:

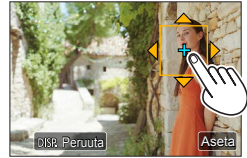
Voit optimoida tarkennuksen ja kirkkauden koskettamallesi kohdalle.

1 Valitse valikko

MENU → [Oma] → [Kosketusaset.] → [Kosketus-AF] → [AF+AE]

2 Kosketa kohdetta, jolle haluat optimoida kirkkauden

- AF-alueen asetusnäyttö ilmestyy näkyviin. (→157)
- Kirkkauden optimointikohta näytetään AF-alueen keskellä. Paikka seuraa AF-alueen liikettä.
- [Valonmittaus] on asetettu -asetukseksi, jota käytetään ainoastaan [Kosketus-AE]-arvolle.
- Kun kosketat [Peruuta], kirkkauden ja AF-alueen optimointipaikka palaa keskelle.

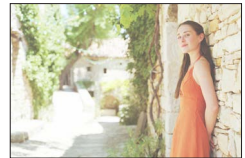


3 Kosketa [Aseta]

- AF-alue samalla toiminnolla kuin näytetään kosketetussa kohdassa.
- Kun kosketat , mittautapa palaa alkuperäiseen asetukseen ja kirkkauden optimointipaikka peruutetaan. AF-alueen asetus peruutetaan myös.
- Kun kosketat , mittautapa palaa alkuperäiseen asetukseen ja kirkkauden optimointipaikka peruutetaan.



Kun tausta tulee liian kirkkaaksi jne., kirkkauden kontrastia taustan kanssa voidaan säätää kompensoimalla valotusta.



- Kun tallennat kosketussulkimella, tarkennus ja kirkkaus optimoidaan kosketetulle kohdalle ennen kuin tallennus tapahtuu.
- Näytön reunassa mittaukseen saattaa vaikuttaa kirkkaus kosketetun alueen ympärillä.
- [AF+AE] ei toimi seuraavissa tilanteissa:
 - Kun käytetään digitaalizoomia
 - Kun AF-alue on asetettu kohdistinpainikkeella
 - Kun valittuna on [4K-liverajaus]

Halutun tarkennusmenetelmän asetus

Voit käyttää [Oma]-valikkoa tarkennusmenetelmän asettamiseen yksityiskohtaisesti.



Tarkennuksen säädön ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä, kun laukaisin painetaan puoliväliin

MENU → **fC** [Oma] → [Sulkimen AF] → [ON] / [OFF]



Sulkimen vapauttaminen/lukitseminen painamalla laukaisin puoliväliin

MENU → **fC** [Oma] → [Puolipainallus] → [ON] / [OFF]



TZ100/TZ101 Tarkennetaan käyttämällä [AF/AE LOCK]-painiketta

Voit käyttää [AF/AE LOCK]-painiketta kohteeseen tarkentamiseen laukaisimen sijasta.

1 Valitse valikko

MENU → **fC** [Oma] → [Sulkimen AF] → [OFF]

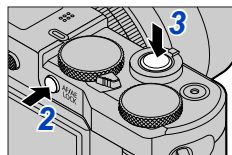
MENU → **fC** [Oma] → [Lukitukset] → [AF-ON]

2 Paina [AF/AE LOCK]-painiketta

- Kamera tarkentaa kohteeseen.

3 Ota kuva painamalla laukaisinta

- Kamera ottaa kuvan säätämällä valotusta.



Tarkennuksen esisäädön ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä

MENU → **fC** [Oma] → [Pikatark.] → [ON] / [OFF]

Jos tärinä on vähäistä, kamera tarkentaa automaattisesti, vaikka laukaisinta ei painettaisi. (Lisää akun kulutusta)

- Paina laukaisin puoliväliin, jos kuvaa on vaikea tarkentaa.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Esikatselutila
 - Huonoissa valaistusolosuhteissa





Tarkennuksen apuvalon kytkeminen päälle/pois päältä

MENU → **ƒC [Oma]** → **[Tark. apuvalo]** → **[ON] / [OFF]**

Tarkennuksen apuvalo valaisee kohdetta, kun laukaisin painetaan puoliväliin, ja siten tarkennus on helpompaa heikosti valaistussa ympäristössä (Näytetään suurempi AF-alue tallennusolosuhteista riippuen.)

- Tarkennuksen apuvalon suurin toimintaetäisyys on 1,5 m.
- Tarkennuksen apuvalo on tehokas näytön keskellä olevalle kohteelle.
- Mikäli et halua käyttää tarkennuksen apuvaloa (esim. otettaessa kuvia eläimistä hämärissä paikoissa), aseta tämä toiminto [OFF]-asetukseen. Kun tarkennuksen apuvalo on asetettu [OFF]-asetukseen, terävä tarkennus on vaikeata.
- Asetus on seuraavassa tapauksessa aina [OFF]:
 - [Kaunis maisema], [Kirkkaansininen taivas], [Romanttinen auringonlasku], [Värikäs auringonlasku], [Kimaltava vesi], [Kirkas yömaisema], [Viileä yötaivas], [Lämmin, hehkuva yömaisema], [Taiteellinen yötaivas], [Yökuvaus kasivar.] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - Kun [Hiljainen tila]-asetus on [ON]



Tallennuksen ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä, kun tarkennusta ei saavuteta

MENU → **ƒC [Oma]** → **[Tark./Vap. esivalinta]**

[FOCUS]: Tallennus on pois käytöstä, kunnes tarkennus on tehty kunnolla.

[RELEASE]: Tämä antaa etusijan parhaalle hetkelle kuvan ottamiseksi, siten voit ottaa kuvan, kun laukaisin painetaan pohjaan.



Manuaalisen tarkennuksen säätämisen ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä AF:n jälkeen

MENU → **ƒC [Oma]** → **[AF+MF]** → **[ON] / [OFF]**

TZ100/TZ101

Voit hienosäätää tarkennusta manuaalisesti tarkennuksen lukituksen aikana (painamalla laukaisimen puoliväliin, kun [AFS/AFF/AFC]-asetuksena [Kuvaus]-valikossa on [AFS] tai tarkennuksen lukitus on asetettu käyttämällä [AF/AE LOCK]-painiketta).

TZ80/TZ81

Voit hienosäätää tarkennusta manuaalisesti tarkennuksen lukituksen aikana (painamalla laukaisimen puoliväliin, kun [AFS/AFF/AFC]-asetuksena [Kuvaus]-valikossa on [AFS]).



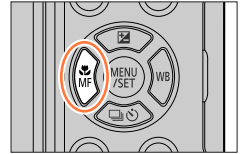
Lähikuvien ottaminen (makrokuvaus)

Tallennustila:

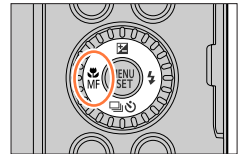
Tämä tila sallii lähikuvien ottamisen kohteesta, esim. kuvien ottamisen kukista.

1 Paina [MF]-painiketta (◀)

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



2 Valitse vaihtoehto painamalla ◀▶ ja paina [MENU/SET]



<p>[AF] ([Makro])</p>	<p>Voit ottaa kuvia kohteesta jopa vain TZ100/TZ101 5 cm:n, TZ80/TZ81 3 cm:n päästä objektiivista kiertämällä zoomausvipu laajakulma-asentoon (1x).</p>
<p>[] ([Makrozoomi])</p>	<p>Käytä tätä asetusta päästäksesi kohteen lähelle ja kohteen edelleen suurentamiseen kuvaa otettaessa. Voit ottaa kuvan digitaalisella zoomilla enintään 3-kertaisena pitäen samalla etäisyyden kohteeseen äärimmäisessä laajakulma-asennossa (TZ100/TZ101 5 cm, TZ80/TZ81 3 cm).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ota huomioon, että suurentaminen heikentää kuvanlaatua. • Zoomausalue näytetään sinisenä. (digitaalizoomin alue)

Lähikuvien ottaminen (makrokuvaus)

- Lähellä kameraa olevaa kohdetta kuvattaessa suosittelemme kuvaamaan ilman salamaa.
- Kuva voi jäädä tarkentumatta, jos kohde on tarkennusalueen ulkopuolella, vaikka tarkennusnäyttö syttyy.
- Kun kuvataan lähellä olevaa kohdetta
 - Jalustan ja [Itselaukaisin] (→208) -toiminnon käyttöä suositellaan.
 - Tehollinen tarkennusalue (syväterävyys) on huomattavasti kaventunut. Jos etäisyys kameran ja kohteen välillä muuttuu kohteeseen tarkennuksen jälkeen, kohteeseen voi olla vaikea tarkentaa uudelleen.
 - Kuvan reunojen resoluutio voi hieman pienentyä. Tämä ei ole toimintahäiriö.
- [Makrozoomi] ei ole mahdollinen seuraavissa tilanteissa:
 - [Yökuvaus kasivar.] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - Panoraamakuvaustila
 - [Nopea video]-tallennuksen aikana
 - [Upeaa taidetta], [Toy-kamerakuva], [Värikäs toy-kuvaus], [Miniatyyritehoste] (Luova säätötila)
 - Kun [Purskenopeus]-asetus on [SH]
 - Kun [HDR]-asetus on [ON]
 - **TZ100/TZ101** Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun [Laatu] on asetettu asentoon [RAW₁], [RAW₂] tai [RAW]



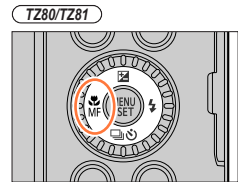
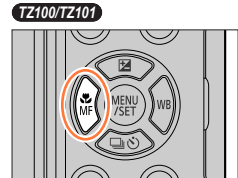
Manuaalitarkennus kuvia otettaessa

Tallennustila:

Manuaalitarkennus on hyödyllinen, kun haluat lukita tarkennuksen kuvaamista varten tai kun automaattitarkennus ei onnistu.

- 1** Paina -painiketta (◀)
- 2** Painamalla ◀▶ valitset [Manuaalinen] ja paina sitten [MENU/SET]
- 3** Kosketa näyttöä kahdesti, aseta tarkennusasetus käyttäen ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

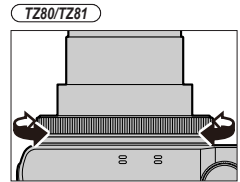
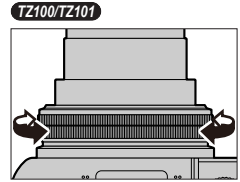
- Näyttö muuttuu apunäytöksi ja suurennettu näyttö ilmestyy näkyviin. (MF-tarkennusapu)
- Voit myös suurentaa aluetta nipistämällä erilleen (→61) näytössä.
- Voit myös säätää tarkennuksen vetämällä (→61) näytöllä.
- Jos painat [DISP.]-painiketta, suurennettava alue nollataan keskelle.
- Jos käännät ohjausrengasta, voit suorittaa vaiheen **4**. Et voi kuitenkaan valita tarkennusasetusta.



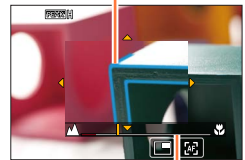
4 Säädä tarkennusta ohjausrengasta kääntämällä

Ohjausrenkaan kääntäminen oikealle:
Tarkentaa lähellä olevaan kohteeseen
Ohjausrenkaan kääntäminen vasemmalle:
Tarkentaa kaukana olevaan kohteeseen





- Tarkennetut osat korostetaan värillä. (Tarkennuksen korostus) (→172)
- Tietoja MF-säätöpalkista (→171)



MF-apu
(Suurennettu näyttö)
Tarkennuksen korostus



MF-liukupalkki

Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
▲▼◀▶	Vetää	Liikuttaa suurennettua aluetta.
—	Nipistää yhteen/ nipistää erilleen	Suurentaa/pienentää AF-aluetta hitaasti.
 	—	Suurentaa/pienentää AF-aluetta nopeasti.
—		Vaihtaa suurennettun näytön. (ikkunallinen/koko näyttö) 
[DISP.]	[Peruuta]	Nollaa suurennettavan alueen takaisin keskelle.

- Näytön osan kuvaa voidaan suurentaa tai pienentää noin 3–6-kertaisesti. Koko näytön kuvaa voidaan suurentaa tai pienentää noin 3–10-kertaisesti.
- **TZ100/TZ101**
Jos käytät HDMI-lähtöä tallennuksen aikana, näyttöä ei voi suurentaa ikkunatilassa.

MF-tarkennusavun näytön muuttaminen

MENU → **ƒC [Oma]** → **[MF-tark.apunäyttö]**


[FULL]: Suurentaa apunäytön koko näytön kokoon.

[PIP]: Suurentaa apunäytön osaan näytöstä.

- Apunäytön näyttö voidaan myös vaihtaa koskettamalla .

5 Paina laukaisin puoliväliin

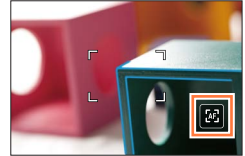
- Apunäyttö sulkeutuu. Tallennusnäyttö näytetään.
- Voit myös poistua MF-tarkennusavusta painamalla **[MENU/SET]**.

- Jos painat kohdistinpainiketta, kun **[Suoratark.alue]**-asetuksena valikossa **[Oma]** on **[ON]**, suurennettun kohdan asetusnäyttö ilmestyy näkyviin.
- MF-tarkennusapua ei näytetä seuraavissa tilanteissa:
 - Videokuvauksen aikana
 - Kun tallennetaan 4K-valokuvatoiminnon  ([4K-etuk. sarjakuvaus]) -asetuksella
 - Kun käytetään digitaalizoomia

Tarkennuksen saavuttaminen nopeasti automaattitarkennuksella

Manuaalitarkennuksessa tarkennus voidaan asettaa kohteeseen automaattitarkennuksella. (Kertatarkennus)

1 Kosketa

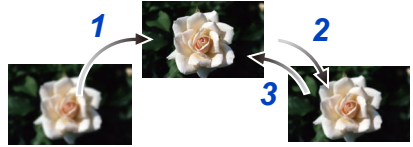


- Automaattitarkennus toimii kehysten keskellä.
- Jos käytetään automaattitarkennusta MF-avun näyttämisen aikana, kamera tarkentaa MF-avun keskiosan.
- Automaattinen tarkennus toimii myös seuraavilla toiminnoilla.
 - **TZ100/TZ101**
Painamalla [AF/AE LOCK]-painiketta, johon [Automaattitark. päällä] on määritetty (→173)
 - Painamalla toimintopainiketta, johon [Automaattitark. päällä] on määritetty
 - Vetämällä näyttöä ja irrottamalla sormen paikasta, johon haluat tarkentaa
- Kertatarkennusta ei voi käyttää, kun asetuksena on [4K-liverajaus].



Manuaalisen tarkennuksen tekniikka

- 1 Tarkenna kohteeseen kääntämällä ohjausrengasta
- 2 Kierrä sitä vähän lisää
- 3 Tarkenna huolellisesti kohteeseen kiertämällä sitä hitaasti taaksepäin



TZ100/TZ101

Kun olet peruuttanut [Leputila]-tilan, muista säätää tarkennus uudelleen.

TZ80/TZ81

Kun olet peruuttanut [Autom. sammut.]-tilan, muista säätää tarkennus uudelleen.

- Kun tallennetaan lähellä olevaa kohdetta (→166)



MF-tarkennusavun näyttötavan asettaminen

MENU → **ƒC** [Oma] → [MF-tarkennusapu] → [ON]/[OFF]

Kun [MF-tarkennusapu] asetuksena on [ON] [Oma]-valikossa ja suoritat manuaalitarkennustoimintoa, suurennettu MF-alueen näyttö (tarkennettava kohde) tulee näkyviin.

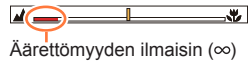
- Näyttö palaa normaaliksi pian lopetettuasi manuaalitarkennuksen käyttämisen.



MF-säätöpalkin ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä

MENU → **ƒC** [Oma] → [MF-säätöpalkki] → [ON] / [OFF]

Kun [MF-säätöpalkki] [Oma]-valikossa on [ON] ja tarkennat manuaalisesti, MF-säätöpalkki näytetään näytöllä. Voit tarkistaa, onko tarkennuspiste lähellä reunaa vai kauempana.



Äärettömyyden ilmaisin (∞)



**Värin lisääminen tarkennettuihin kuvan osiin****[Tarkennuks. korostus]-asetuksella, ottaminen käyttöön/poistaminen käytöstä****MENU** → **ƒC [Oma]** → **[Tarkennuks. korostus]**

- [Tarkennuks. korostus]-toiminnot manuaalitarkennuksen aikana tai kun säädät tarkennusta manuaalisesti käyttäen [AF+MF]-asetusta.

[ON]	Tarkennetut osat korostetaan värillä.																							
[OFF]	Tarkennettuja osia ei korosteta.																							
[SET]	<p>Tarkennettujen osien havaitsemistaso on asetettu. Asetukset: [HIGH] / [LOW] Kun asetus on [HIGH], korostettavia osia vähennetään sallien sinun saavuttaa tarkemman tarkennuksen. • Havaitsemistaso asetus ei vaikuta tarkennusalueeseen.</p>																							
	<p>Asettaa korostusvärin [Tarkennuks. korostus]-asetukselle. Asetukset [Tunnistusherkkyyks]-asetuksen muuttaminen muuttaa myös [Näyttöväri]-asetuksen seuraavasti.</p> <table border="1"> <tr> <td>[Tunnistusherkkyyks]</td> <td>[HIGH]</td> <td>↔</td> <td>[LOW]</td> </tr> <tr> <td></td> <td> (Vaaleansininen)</td> <td>↔</td> <td> (Sininen)</td> </tr> <tr> <td></td> <td> (Keltainen)</td> <td>↔</td> <td> (Oranssi)</td> </tr> <tr> <td>[Näyttöväri]</td> <td> (keltaisen vihreä)</td> <td>↔</td> <td> (Vihreä)</td> </tr> <tr> <td></td> <td> (vaaleanpunainen)</td> <td>↔</td> <td> (punainen)</td> </tr> <tr> <td></td> <td> (Valkoinen)</td> <td>↔</td> <td> (harmaa)</td> </tr> </table>	[Tunnistusherkkyyks]	[HIGH]	↔	[LOW]		(Vaaleansininen)	↔	(Sininen)		(Keltainen)	↔	(Oranssi)	[Näyttöväri]	(keltaisen vihreä)	↔	(Vihreä)		(vaaleanpunainen)	↔	(punainen)		(Valkoinen)	↔
[Tunnistusherkkyyks]	[HIGH]	↔	[LOW]																					
	(Vaaleansininen)	↔	(Sininen)																					
	(Keltainen)	↔	(Oranssi)																					
[Näyttöväri]	(keltaisen vihreä)	↔	(Vihreä)																					
	(vaaleanpunainen)	↔	(punainen)																					
	(Valkoinen)	↔	(harmaa)																					

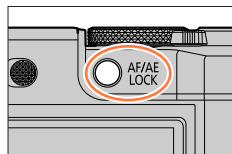
- Kun [Tarkennuks. korostus]-asetuksena on [ON], [**PEAK H**] ([Tunnistusherkkyyks]: [HIGH]) tai [**PEAK L**] ([Tunnistusherkkyyks]: [LOW]) näkyy näytössä.
- Joka kerta kun [**MAN**]-painiketta painetaan kohdassa [**Q**], asetusta vaihdetaan järjestyksessä [ON] ([Tunnistusherkkyyks]: [LOW]) → [ON] ([Tunnistusherkkyyks]: [HIGH]) → [OFF].
- Kun [Fn-painikkeen asetus] (→70) [Oma]-valikossa on [Tarkennuks. korostus], voit vaihtaa asetusta jokaisella määritetyn toimintopainikkeen painalluksella seuraavassa järjestyksessä: [ON] ([Tunnistusherkkyyks]: [LOW]) → [ON] ([Tunnistusherkkyyks]: [HIGH]) → [OFF].
- Koska osat, joiden ääriiviivat ovat selkeät näytössä, korostetaan kuten tarkennetut osat, korostettavat osat vaihtelevat kuvaustilanteiden mukaan.
- Korostamiseen käytetty väri ei vaikuta tallennettuihin kuviin.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavassa tilanteessa:
 - [Karkea mustavalko] (Luova säätötila)

TZ100/TZ101 Valotuksen ja/tai tarkennuksen lukitseminen kuvia otettaessa (Tarkennuksen/valotuksen lukitus)

Tallennustila: 

Tarkennuksen/valotuksen lukituksesta on hyötyä esimerkiksi silloin, kun kohteen kontrasti on liian suuri etkä saa valotusta oikeaksi (valotuksen lukitus) tai kun haluat ottaa kuvan niin, että kohde on AF-alueen ulkopuolella (tarkennuksen lukitus).

- 1 Suuntaa kamera kohteeseen**
- 2 Lukitse tarkennus ja/tai valotus samalla, kun pidät [AF/AE LOCK]-painiketta painettuna**
 - Kun vapautat [AF/AE LOCK]-painikkeen, tarkennuksen ja/tai valotuksen lukitus kumoutuu.
 - Vain valotus on lukittuna ostohetkellä.
- 3 Samalla kun pidät [AF/AE LOCK]-painiketta painettuna, sommittele kuva haluamallasi tavalla liikuttelemalla kameraa ja paina laukaisin alas asti**
 - Kun [AE LOCK] on asetettuna, tarkenna painamalla laukaisinpainike puoliväliin ja paina se sitten pohjaan asti.



AEL :
Valotus on lukittu
(Valotuksen lukitus)



[AF/AE LOCK]-painikkeen toiminnon asettaminen

MENU → **fC [Oma]** → **[Lukitukset]**

[AE LOCK]	Lukitsee vain valotuksen. • [AEL], aukkoarvo ja suljinaika näkyvät, kun oikea valotus on saavutettu.
[AF LOCK]	Lukitsee vain tarkennuksen. • [AFL], tarkennus, aukkoarvo ja suljinaika näkyvät, kun kohteeseen on tarkennettu.
[AF/AE LOCK]	Lukitsee tarkennuksen ja valotuksen. • [AFL], [AEL], tarkennus, aukkoarvo ja suljinaika näkyvät, kun kohteeseen on tarkennettu ja oikea valotus on saavutettu.
[AF-ON]	Automaattitarkennus kytkeytyy.

Lukituksen säilyttäminen/poistaminen, kun [AF/AE LOCK] vapautetaan

MENU → **fC [Oma]** → **[AF/AE lukitus]** → **[ON] / [OFF]**

Valotuksen ja/tai tarkennuksen lukitseminen kuvia otettaessa (Tarkennuksen/valotuksen lukitus)

- Tarkennuksen lukitus toimii vain seuraavassa tapauksessa:
 - Manuaalinen valotustila
- Manuaalitarkennuksen yhteydessä vain valotuksen lukitus on käytettävissä.
- Kamera voidaan tarkentaa kohteeseen uudelleen painamalla laukaisin puoliväliin, vaikka valotus olisi lukittu.
- Ohjelman muokkaus on mahdollinen, vaikka valotus olisi lukittu.



TZ80/TZ81 Valotuksen ja/tai tarkennuksen lukitseminen kuvia otettaessa (Tarkennuksen/valotuksen lukitus)

Tallennustila:        

Tarkennuksen/valotuksen lukituksesta on hyötyä esimerkiksi silloin, kun kohteen kontrasti on liian suuri etkä saa valotusta oikeaksi (valotuksen lukitus) tai kun haluat ottaa kuvan niin, että kohde on AF-alueen ulkopuolella (tarkennuksen lukitus).

Valmistelut

Jotta AF/AE-lukitustoiminto olisi käytettävissä, on välttämätöntä rekisteröidä [AF/AE LOCK] toimintopainikkeeseen. (→70)

1 Suuntaa kamera kohteeseen

2 Lukitse tarkennus ja/tai valotus samalla kun pidät toimintopainiketta painettuna

- Kun vapautat toimintopainikkeen, tarkennuksen ja/tai valotuksen lukitus kumoutuu.

3 Samalla, kun pidät toimintopainiketta painettuna, sommittele kuva haluamallasi tavalla ja paina laukaisinpainike pohjaan asti

- Kun [AE LOCK] on asetettuna, tarkenna painamalla laukaisinpainike puoliväliin ja paina se sitten pohjaan asti.



Toiminnon asettaminen toimintopainikkeeseen, johon [AF/AE LOCK] on määritetty

MENU →  [Oma] → [Lukitukset]

[AE LOCK]	Lukitsee vain valotuksen. • [AEL], aukkoarvo ja suljinaika näkyvät, kun oikea valotus on saavutettu.
[AF LOCK]	Lukitsee vain tarkennuksen. • [AFL], tarkennus, aukkoarvo ja suljinaika näkyvät, kun kohteeseen on tarkennettu.
[AF/AE LOCK]	Lukitsee tarkennuksen ja valotuksen. • [AFL], [AEL], tarkennus, aukkoarvo ja suljinaika näkyvät, kun kohteeseen on tarkennettu ja oikea valotus on saavutettu.
[AF-ON]	Automaattitarkennus kytkeytyy.



Lukituksen säilyttäminen/poistaminen, kun toimintopainike, johon [AF/AE LOCK] on määritetty, vapautetaan

MENU →  [Oma] → [AF/AE lukitus] → [ON]/[OFF]



Valotuksen ja/tai tarkennuksen lukitseminen kuvia otettaessa (Tarkennuksen/valotuksen lukitus)

- Tarkennuksen lukitus toimii vain seuraavassa tapauksessa:
 - Manuaalinen valotustila
- Manuaalitarkennuksen yhteydessä vain valotuksen lukitus on käytettävissä.
- Kamera voidaan tarkentaa kohteeseen uudelleen painamalla laukaisin puoliväliin, vaikka valotus olisi lukittu.
- Ohjelman muokkaus on mahdollinen, vaikka valotus olisi lukittu.

Valotuksen korjaaminen kuvattaessa

Tallennustila: 

Korjaa valotuksen, jos kohde on vastavalossa tai se on liian tumma tai kirkas.

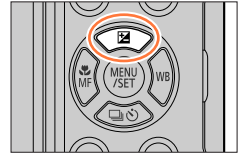
1 Paina []-painiketta (▲)

2 **TZ100/TZ101**
Korjaa valotus kiertämällä takavalitsinta

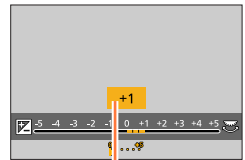
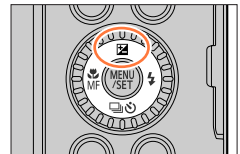
TZ80/TZ81

Korjaa valotus kiertämällä säätökiekkoa

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



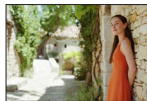
Valotuksen korjausarvo

Alivalottunut



Korjaa valotusta
[+] -suuntaan





Oikea valotus



Korjaa valotusta
[-] -suuntaan

Ylivalottunut



	TZ100/TZ101	TZ80/TZ81
Korjaa valotusta [+] -suuntaan		
Korjaa valotusta [-] -suuntaan		

3 Aseta painamalla [MENU/SET]

- Voit myös asettaa painamalla laukaisimen puoliväliin.

- Valotuksen korjausarvo voidaan asettaa alueelle -5 EV ja $+5$ EV. Asetuksia voidaan tehdä alueella -3 EV – $+3$ EV videoiden tallennuksen tai 4K-kuvien tallennuksen aikana tai tallennettaessa [Jälkitarkennus]-tilassa.
- Korjaus ei ole mahdollinen eräissä tapauksissa.
- Asetettu valotuksen korjaus tallennetaan, vaikka kamera on sammutettu. (Kun [Valot. komp. nollaus] (→85) on asetettu [OFF]-tilaan)

ISO-herkkyden valitseminen

Tallennustila: 

Aseta ISO-herkkyys (valoherkkyys) manuaalisesti.

Suuri asetus kannattaa valita, kun halutaan ottaa selkeitä kuvia heikossa valaistuksessa.

1 Valitse valikko

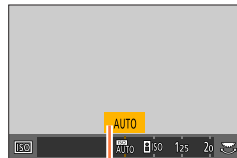
MENU →  [Kuvaus] → [Herkkyys]

2 Valitse ISO-herkkyys kiertämällä takavalitsinta

TZ100/TZ101

TZ80/TZ81


Valitse ISO-herkkyys kiertämällä säätökiekkoa.



ISO-herkkyys

3 Paina [MENU/SET]

- Voit myös asettaa painamalla laukaisimen puoliväliin.

AUTOM.	ISO-herkkyys saa automaattisesti arvokseen jopa 3200 (TZ80/TZ81) salaman ollessa päällä: 1600)* ¹ kohteen kirkkauden mukaan.
 ISO (Älykäs herkkyys)	ISO-herkkyys saa automaattisesti arvokseen jopa 3200 (TZ80/TZ81) salaman ollessa päällä: 1600)* ¹ kohteen liikkeiden ja kirkkauden mukaan. • Suljinaika ei ole aina sama, kun laukaisin painetaan puoliväliin. Se muuttuu jatkuvasti vastatakseen kohteen liikettä, kunnes laukaisin painetaan pohjaan.
TZ100/TZ101 80*/2/100*/2/125/ 200/400/800/ 1600/3200/6400/ 12800/25600* ²	ISO-herkkyys kiinnitetään valittuun asetukseen. • Kun [Herk. askel]-asetus on [1/3EV], valittavissa on enemmän ISO-herkkyysasetuksia. (→181)
TZ80/TZ81 80/100/200/400/ 800/1600/3200/ 6400* ²	

*¹ Kun [Herk. raja] (→181) asetetaan mihin tahansa muuhun asentoon kuin [OFF], ISO-herkkyys säädetään automaattisesti enintään [Herk. raja]-asetusarvoon.

*² Vain kun [Laajennettu ISO]-asetuksena on [ON].

ISO-herkkyden valitseminen



Asetusohje

TZ100/TZ101

ISO-herkkyys	[125]	↔	[12800]
Kuvauspaikka (suositeltu)	Valoisa (ulkona)		Hämärä
Suljinaika	Hidas		Nopea
Kohina	Pieni		Suuri
Kohteen liike-epäterävyys	Suuri		Pieni

TZ80/TZ81

ISO-herkkyys	[80]	↔	[3200]
Kuvauspaikka (suositeltu)	Valoisa (ulkona)		Hämärä
Suljinaika	Hidas		Nopea
Kohina	Pieni		Suuri
Kohteen liike-epäterävyys	Suuri		Pieni

- Lisätietoja käytettävissä olevasta salaman toiminta-alueesta, kun ISO-herkkydeksi on asetettu [AUTO], löytyy kohdasta (→242).
- [ISO]-asetusta ei voi valita seuraavissa tilanteissa:
 - Suljin-prioriteetti AE-tila
 - Manuaalinen valotustila
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
- TZ100/TZ101
Kun asetetaan [Monivalotus], enimmäisasetus on [3200].
- Voit käyttää seuraavia asetuksia luovassa videotilassa tai tallennettaessa 4K-valokuvia.
 - TZ100/TZ101
[AUTO], [125] - [6400]
 - TZ80/TZ81
[AUTO], [80] - [3200]



Ylärajan asettaminen ISO-herkkyydelle

Tallennustila: **PASM**

Voit asettaa ISO-herkkyiden ylärajan, kun ISO-herkkyiden asetuksena on [AUTO] tai [ISO].

MENU → **[Kuvaus]** → **[Herk. raja]**

• **TZ100/TZ101**

Asetukset: [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400] / [12800] / [OFF]

• **TZ80/TZ81**

Asetukset: [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [OFF]

• Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:

• **TZ100/TZ101**

[Kirkas yömaisema], [Viileä yötaivas], [Lämmin, hehkuva yömaisema], [Yökuvauksen ohjaustila] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)

• **TZ80/TZ81**

[Kirkas yömaisema], [Viileä yötaivas], [Lämmin, hehkuva yömaisema], [Taiteellinen yötaivas], [Yökuvauksen ohjaustila] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)

• Videokuvauksen aikana

Askeleiden asettaminen ISO-herkkyydelle

Tallennustila: **PASM**

Voit säätää ISO-herkkyiden asetuksia askelvälein 1 EV tai 1/3 EV.

MENU → **[Kuvaus]** → **[Herk. askel]**

[1/3EV]	<p>TZ100/TZ101</p> <p>[L.80]* / [L.100]* / [125] / [160] / [200] / [250] / [320] / [400] / [500] / [640] / [800] / [1000] / [1250] / [1600] / [2000] / [2500] / [3200] / [4000] / [5000] / [6400] / [8000] / [10000] / [12800] / [H.16000]* / [H.20000]* / [H.25600]*</p> <p>TZ80/TZ81</p> <p>[80] / [100] / [125] / [160] / [200] / [250] / [320] / [400] / [500] / [640] / [800] / [1000] / [1250] / [1600] / [2000] / [2500] / [3200] / [H.4000]* / [H.5000]* / [H.6400]*</p>
[1 EV]	<p>TZ100/TZ101</p> <p>[L.80]* / [L.100]* / [125] / [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [6400] / [12800] / [H.25600]*</p> <p>TZ80/TZ81</p> <p>[80] / [100] / [200] / [400] / [800] / [1600] / [3200] / [H.6400]*</p>


* Vain kun [Laajennettu ISO]-asetuksena on [ON].

• Kun tämä asetus vaihdetaan arvosta [1/3EV] arvoon [1 EV], ISO-herkkyiden asetus voi muuttua. (Käytetään ISO-herkkyysarvoa, joka on lähimpänä asennossa [1 EV] asetettua arvoa.)

ISO-herkkyyden laajentaminen

Tallennustila:   **P** **A** **S** **M**    

Voit laajentaa numeerisia arvoja, jotka voidaan asettaa ISO-herkkyydelle.

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Laajennettu ISO]**

Asetukset: [ON] / [OFF]

- Asetusta ei voi tehdä 4K-kuvatallennuksen tai [Jälkitarkennus]-tilassa tallennuksen aikana.



Mittaustavan asettaminen

Tallennustila: **PAS**

Kirkkauden mittaamiseen käytettävää mittausmenetelmää voidaan muuttaa.

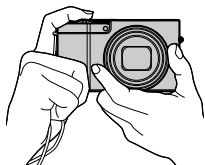
MENU → **[Kuvaus]** → **[Valonmittaus]**

[Valonmittaus]	Valon mittauskohta	Käyttökohteita
 (Moniosainen)	Koko kuva-ala	Normaali käyttö (tuottaa tasapainoisesti valotetut kuvat)
 (Keskustaa painottava)	Keskusta ja ympäröivä alue	Kohde keskellä kuva-alaa
 (Piste)	[+]:n keskellä (pistemittauskohde) 	Suuri ero kohteen ja taustan kirkkauden välillä (esim. kohdevalon valaisema henkilö näyttämöllä, vastavalo)

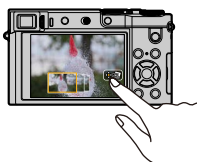
4K-kuvien ottaminen

Tallennustila:

4K-kuvaus tallentaa 30 ruutua sekunnissa; voit valita näistä haluamasi hetken ja tallentaa sen noin kahdeksan miljoonan pikselin kuvana.



Tallenna 4K-valokuva



Valitse ja tallenna kuvia



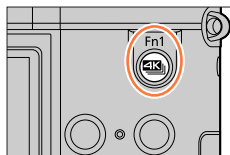
Kuva on valmis

- Käytä videoiden tallentamiseen UHS-nopeusluokan 3 muistikorttia. (→37)
- 4K-kuvia tallennettaessa katselukulma kapenee.

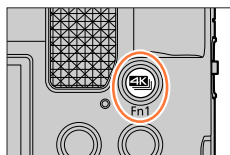
1 Paina []-painiketta

- Sama toiminto voidaan suorittaa painamalla []-painiketta (▼), käyttämällä ◀▶ 4K-kuvan kuvakkeen valitsemiseen ([]) jne.) ja painamalla ▲. (→201)

TZ100/TZ101




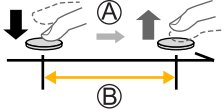

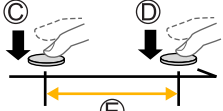

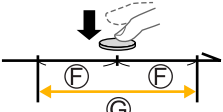
TZ80/TZ81



2 Valitse tallennusvaihtoehto painamalla ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

- Tallennustavaksi voidaan myös asettaa [4K-kuva] [Kuvaus]-valikossa.






 [4K-sarjakuvaus] (→187)	<p>Nopeasti liikkuvan kohteen kuvaus (esim. urheilu, lentokoneet, junat) Sarjakuvaus suoritetaan, kun laukaisin pidetään pohjassa. Suljinääni toistuu useita kertoja.</p> <p>Ⓐ Paina ja pidä painettuna Ⓑ Kuvaus suoritetaan</p>	
 [4K-sarjakuvaus(S/S)] (→188) "S/S" on lyhenne sanoista "Start/Stop".	<p>Kuvaaminen odottamattomissa tilanteissa (esim. kasvit, eläimet, lapset) Sarjakuvaus alkaa, kun laukaisinta painetaan ja pysähtyy, kun laukaisinta painet</p> <p>Ⓒ Start (Ensimmäinen) Ⓓ Stop (Toinen) Ⓔ Kuvaus suoritetaan</p>	
 [4K-etuk. sarjakuvaus] (→189)	<p>Tallentamiseen tarpeen mukaan aina kun valokuvaustilaisuus osuu kohdalle (esim. kun pallo heitetään) Sarjakuvaus suoritetaan noin 1 sekuntia ennen ja jälkeen laukaisimen painamisen. Suljinääni toistuu vain kerran.</p> <p>Ⓕ Noin 1 sekunti Ⓖ Kuvaus suoritetaan</p>	
	Jatkuvan tallennuksen pituus: enintään 15 minuuttia	Äänen tallennus: Ei
	Jatkuvan tallennuksen pituus: enintään 15 minuuttia	Äänen tallentaminen: Käytettävissä*
	Tallennuksen pituus: Noin 2 sekuntia	Äänen tallennus: Ei

* Ääntä ei toisteta, kun suoritat toiston kameralla.



3 Tallenna 4K-valokuva

- Tallennus asetuksella  ([4K-sarjakuvaus]) (→187)
- Tallennus asetuksella  ([4K-sarjakuvaus(S/S)]) (→188)
- Tallennus asetuksella  ([4K-etuk. sarjakuvaus]) (→189)
- Kun tallennat 4K-sarjakuvia, 4K-sarjakuvaustiedosto tallennetaan MP4-muotoon.
- Kun [Esikatselu] on käytössä, kuvan valintanäyttö näytetään automaattisesti. Jatka tallennusta painamalla laukaisin puoliväliin ja näyttä tallennusnäyttö.
- Kun käytetään [Valosommittelu]-toimintoa (→287), suosittelemme käyttämään jalustaa tai älypuhelinta laukaisimen sijaan ja käyttämään etätallennusta (→312) kameran heilumisen hallitsemiseksi.




■ 4K-valokuvatoimintojen peruuttaminen

Valitse 2-vaiheessa .

- Toiminto voidaan peruuttaa painamalla -painiketta (▼) ja valitsemalla sitten  ([Yksi]) tai .



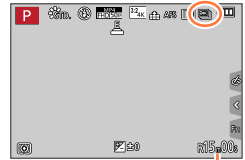
■ Akun kulumisen ja kameran lämpötila

- Jos ympäristön lämpötila on korkea tai 4K-valokuvia kuvataan pitkän aikaa tai kameran lämpötila nousee,  saattaa tulla näkyviin ja tallennus pysäytetään kesken kameran suojaamiseksi. Odota, kunnes kamera jäähtyy.
- Kun  ([4K-etuk. sarjakuvaus]) on asetettuna, akku tyhjenee nopeammin ja kameran lämpötila nousee. Valitse  ([4K-etuk. sarjakuvaus]) vain tallennettaessa.

Tallennus [4K-sarjakuvaus]-asetuksella

1 Valitse [OK] ([4K-sarjakuvaus]) (→184)

2 Paina laukaisin puoliväliin



Käytettävissä oleva tallennusaika

3 Paina ja pidä laukaisinta painettuna kokonaan niin pitkään, kun haluat tallentaa

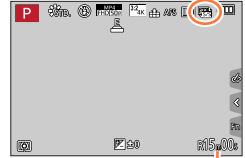
- Tallennus alkaa noin 0,5 sekuntia sen jälkeen, kun olet painanut laukaisimen pohjaan. Paina siksi laukaisin pohjaan mahdollisimman pian.
 - Voit tallentaa 4K-sarjakuvaustiedoston painamalla laukaisimen pohjaan asti ja pitämällä sen painettuna.
 - Jos käytät automaattitarkennusta, jatkuva automaattitarkennus toimii tallennuksen aikana. Tarkennusta säädetään jatkuvasti.
 - Lisätietoja kuvien valitsemisesta ja tallentamisesta tallennetuista 4K-sarjakuvatiedostoista (→190).
- Tallennus pysähtyy, kun jatkuvan tallennuksen aika ylittää 15 minuuttia. Kun käytät SDHC-muistikorttia, voit jatkaa tallennusta ilman keskeytystä vaikka tiedostokoko ylittää 4 Gt, mutta videotiedosto tallennetaan ja toistetaan erillisinä tiedostoina. Jos käytät SDXC-muistikorttia, voit tallentaa videon yhteen tiedostoon vaikka koko olisi yli 4 Gt.
 - Jos irrotat sormesi laukaisimelta välittömästi tallennuksen aloittamisen jälkeen, kamera tallentaa enintään 1,5 sekuntia siitä hetkestä eteenpäin, kun sormi on irrotettu laukaisimelta.

Tallennus [4K-sarjakuvaus(S/S)]-asetuksella

1 Valitse [Fn] ([4K-sarjakuvaus(S/S)]) (→184)

2 Paina laukaisin pohjaan

- Tallennus alkaa.
- Jos käytät automaattitarkennusta, jatkuva automaattitarkennus toimii tallennuksen aikana. Tarkennusta säädetään jatkuvasti.



Käytettävissä oleva tallennusaika

3 Paina laukaisin pohjaan uudelleen

- Tallennus loppuu.



Tallennusvinkkejä

Merkkien lisääminen kuvien valinnan ja tallennuksen helpottamiseksi

Kun painat [Fn1]-painiketta tallennuksen aikana, voit lisätä merkin. (Enintään 40 merkkiä kutakin tallennusta kohti.) Kun valitset ja tallennat kuvia 4K-sarjakuvaustiedostosta, voit ohittaa kohdat, joihin olet lisännyt merkit.

- Lisätietoja kuvien valitsemisesta ja tallentamisesta tallennetuista 4K-sarjakuvatiedostoista (→190).

- Tallennus pysähtyy, kun jatkuvan tallennuksen aika ylittää 15 minuuttia. Kun käytät SDHC-muistikorttia, voit jatkaa tallennusta ilman keskeytystä vaikka tiedostokoko ylittää 4 Gt, mutta videotiedosto tallennetaan ja toistetaan erillisinä tiedostoina. Jos käytät SDXC-muistikorttia, voit tallentaa videon yhteen tiedostoon vaikka koko olisi yli 4 Gt.

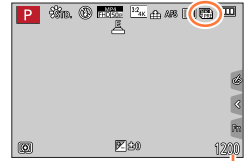
Tallennus [4K-etuk. sarjakuvaus]-asetuksella

1 Valitse [] ([4K-etuk. sarjakuvaus]) (→184)

- Kun laukaisin painetaan puoliväliin, aukkoarvo ja suljinaika näytetään.

2 Paina laukaisin pohjaan

- 4K-sarjakuvatallennus suoritetaan noin 1 sekunti ennen ja jälkeen sen hetken, kun laukaisinta painetaan.



Käytettävissä oleva tallennusten enimmäismäärä



Tallennusvinkkejä

Tarkennus ja valotus

Automaattitarkennus säätää tarkennusta jatkuvasti ja lukuunottamatta manuaalista valotustilaa se säätää myös valotusta jatkuvasti.

- Tarkennusta ei voi säätää haluttuun aikaan painamalla laukaisimen puoliväliin tai käyttämällä muita säätimiä.
- Tilanteissa, joissa haluat lukita tarkennuksen ja valotuksen, esim. kun kohde ei ole keskellä, käytä [AF/AE LOCK]-toimintoa. (→173, 175)

- Lisätietoja kuvien valitsemisesta ja tallentamisesta tallennetuista 4K-sarjakuvatiedostoista (→194).

- Kun tallennetaan [] ([4K-etuk. sarjakuvaus])-asetuksella, kuvia ei ehkä näytetä yhtä sujuvasti kuin tallennettaessa normaalilla tallennusnäytöllä.



Kuvien valinta ja tallennus 4K-sarjakuvaustiedostosta

- Kuva tallennetaan JPEG-muodossa.
- Kuvaan tallennetaan kuvaustiedot (Exif-tiedot), mukaan lukien suljinaika-, aukko- ja ISO-herkkyyssiedot.



Asettamalla [Toistotila]-tilan [Toisto]-valikossa arvoon [4K-kuva] voit toistaa vain 4K-sarjakuvatiedostoja ja niistä luotuja kuvia.

Asetuksilla [📷] ([4K-sarjakuvaus]) tai [📷] ([4K-sarjakuvaus(S/S)]) tallennetut 4K-tiedostot

1 Valitse 4K-sarjakuvatiedosto toistonäytöllä ja paina ▲

- [📷] näytetään 4K-sarjakuvaustiedostossa.
- Sama toiminto voidaan suorittaa koskettamalla [▲📷].
- Diaesitysnäyttö kuvien valintaa varten tulee näkyviin. Kestää muutaman sekunnin ennen kuin näyttö tulee näkyviin.



2 Kosketa ja vedä ruutuja valitaksesi kuvan tallennusta varten

- Voit myös suorittaa saman toiminnon painamalla ◀▶.

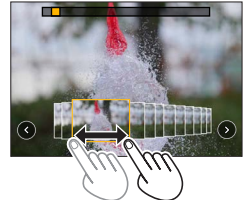
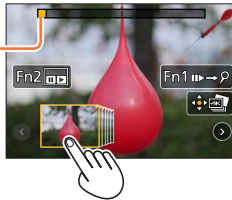


Kun valitse kuvia 4K-sarjakuvaustiedostosta pitkällä sarjakuvausajalla, suosittelemme, että tee kuvien alustavan valinnan 4K-sarjakuvausajan toistonäytöllä (→193) ensin ja valitset sitten kuvana tallennettavan ruudun diaesitysnäytöllä.



<Diaesitysnäyttö>

Näytetyn ruudun sijainti





Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
TZ100/TZ101 TZ80/TZ81	 Kosketa → Vedä	Valitsee ruudun <ul style="list-style-type: none"> • Voit valita ruudun 60 ruudusta (noin 2 sekunnin jatkuva sarjakuvausaika).
Valitse käyttäen → [MENU/SET]		Näyttää edelliset tai seuraavat ruudut dianäytöllä <ul style="list-style-type: none"> • Edelliset tai seuraavat 45 ruutua (noin 1,5 sekunnin sarjakuvausaika) korvaa 45 ruuduista, jotka näytetään tällä hetkellä dianäytöllä. • Kun painat samaa painiketta uudelleen, näyttöön tulevat seuraavien ruutujen jälkeiset ruudut tai edellisiä ruutuja edeltävät ruudut.
—	 Kosketa / Vedä	Valitsee näytettävät ruudut <ul style="list-style-type: none"> • Valittua ruutua edeltävät ja seuraavat ruudut näytetään dianäytössä.
	Sormien levitys erilleen / sormien nipistys sisään	Suurentaa/pienentää näytön
	Vetää	Siirtää suurennettua aluetta (suurennettuna näytön aikana)
[Fn2]		Näyttää 4K-sarjakuvauskuvausten toistonäytön
[Fn1]		Siirtyy merkkitoimintoon ([Fn2]) (4K-sarjakuvaus(S/S)) vain
[MENU/SET]		Tallentaa kuvan

- jos sarjakuvausaika oli lyhyt, pienempi määrä ruutuja näytetään diaesitysnäytössä. [◁] ja Asetuksia [▷] ei voi valita.

4K-kuvien ottaminen

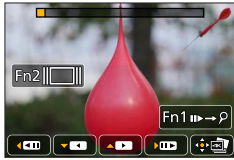
- Voit merkkitoiminnon aikana siirtyä lisäämiisi merkkeihin tai 4K-sarjakuvaustiedoston alkuun tai loppuun. Palaat alkuperäiseen toimintoon painamalla [Fn1]-painiketta uudelleen.

Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
▶		Siirtyy seuraavaan merkkiin.
◀		Siirtyy edelliseen merkkiin.

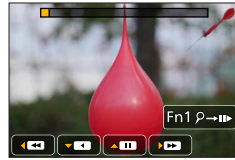
- Kun olet valinnut ruudut, joita ei tällä hetkellä näytetä dianäytössä, kuten silloin kun olet valinnut [◀] tai [▶], voi kestää muutaman sekunnin, kunnes dianäytön ruudut näytetään.



<4K-sarjakuvauksen toistonäyttö>



Keskeytyksen aikana



Jatkuvan toiston aikana



Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
▲	▶	Jatkuva toisto
▼	◀	Jatkuva takaisinkelaus • Ruudut kelataan takaisin noin 0,5 sekunnin välein nopeammin kuin jatkuvassa toistossa.
▲▼	⏸	Keskeytys (jatkuvan toiston/takaisinkelauksen aikana)
TZ100/TZ101	▶▶	Nopeasti eteenpäin
	⏸▶	Seuraava ruutu (taukotilan aikana)
TZ80/TZ81	◀◀	Nopeasti taaksepäin
	◀⏸	Edellinen ruutu (taukotilan aikana)
—	 Kosketa / Vedä	Valitsee näytettävät ruudut (taukotilan aikana)
	Sormien levitys erilleen / sormien nipistys sisään	Suurentaa/pienentää näytön (taukotilan aikana)
▲▼◀▶	Vetää	Siirtää suurennetun alueen (suurennetun näytön aikana)
[Fn2]	▢▢	Näyttää diaesitysnäytön (taukotilan aikana)
[Fn1]	▶▶→	Siirtyy merkkitoimintoon ([]) ([4K-sarjakuvauksen (S/S)]) vain
[MENU/SET]		Tallentaa kuvan (keskeytyksen aikana)

3 Tallenna kuva painamalla [MENU/SET]

- Keskeytä toisto suorittaaksesi tämän toiminnon, kun käytät 4K-sarjakuvauksen toistonäyttöä.

[]-asetuksella ([4K-etuk. sarjakuvaus]) tallennetut 4K-tiedostot

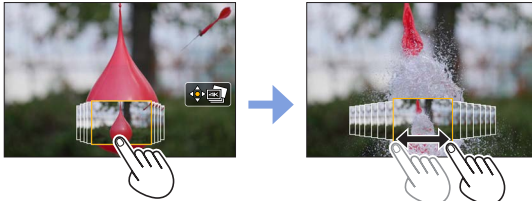
1 Valitse 4K-sarjakuvatiedosto toistonäytöllä ja paina ▲





- [] näytetään 4K-sarjakuvaustiedostossa.
- Sama toiminto voidaan suorittaa koskettamalla [].
- Diaesitysnäyttö kuvien valintaa varten tulee näkyviin. Kestää muutaman sekunnin ennen kuin näyttö tulee näkyviin.



2 Kosketa ja vedä ruutuja valitaksesi kuvan tallennusta varten

- Voit myös suorittaa saman toiminnon painamalla ◀▶.



Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
 ◀▶ 	Kosketa / Vedä	Valitsee ruudun
	Sormien levitys erilleen / sormien nipistys sisään	Suurentaa/pienentää näytön
▲▼▶▶	Vetää	Siirtää suurennetun alueen (suurennetun näytön aikana)
[MENU/SET]		Tallentaa kuvan

3 Tallenna kuva painamalla [MENU/SET]

■ Kuvien valitseminen ja tallentaminen TV-näytöllä

Valmistelut

Aseta [HDMI-tila (Toisto)] (→83) asetukseksi [AUTO] tai [4K].

- Kun yhdistät televisioon, joka ei tue 4K-videota, valitse [AUTO].

- ① Yhdistä tämä laite 4K-yhteensopivaan televisioon HDMI-mikrokaapelilla ja näytä toistonäyttö (→348)
 - Jos haluat valita ja tallentaa kuvia, kun kamera on yhdistettynä televisioon HDMI mikrokaapelilla, aseta [VIERA Link] [TV-yhteys]-toiminnosta [Asetukset]-valikossa [OFF]-asettoon.
 - Jos yhdistät kameran televisioon HDMI-mikrokaapelilla ja näytät 4K-sarjakuvaustiedostoja televisiossa, ne näkyvät vain 4K-sarjakuvausten toistonäytössä. 4K-sarjakuvausten toistonäyttö näytetään [☰] ([4K-sarjakuvaus])- tai [☰] ([4K-sarjakuvaus(S/S)])-toiminnoilla kuvattujen 4K-sarjakuvaustiedostojen toistoa varten ja diaesitysnäyttöä ei näytetä.
 - Vaikka asettaisit SD-muistikortin 4K-yhteensopivaan televisioon, jossa on SD-muistikorttipaikka, et voi toistaa 4K-sarjakuvaustiedostoja, jotka on tallennettu [Kuvasuhte]-asetuksen ollessa jokin muu kuin [16:9]. Jos haluat toistaa ne, yhdistä kamera ja 4K-yhteensopiva televisio HDMI-mikrokaapelilla. (Tilanne tammikuussa 2016)
 - Yhdistettävästä TV:stä riippuen 4K-sarjakuvaustiedostoja ei ehkä toisteta oikein.
- Jos näytössä on toistonäyttö, kun kamerassa on monia kuvatiedostoja, tiedonhakukuvake [☰] tai [☰] saattaa näkyä pitkän aikaa. Tässä tapauksessa et voi toistaa 4K-sarjakuvaustiedostoja, jotka on tallennettu 4K-valokuvatoiminnolla. Odota, kunnes kuvake häviää.
- Jos kosketat diaesitysnäyttöä tai 4K-sarjakuvaustoistonäyttöä kaksi kertaa, näyttö suurenee. Palaa alkuperäiseen näyttöön koskettamalla suurennettua näyttöä kaksi kertaa.
- Käytä "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa 4K-sarjakuvaustiedostojen valitsemiseen ja tallentamiseen tietokoneeseen. Lataa ohjelma verkkosivuilta (→353) ja asenna tietokoneeseen. Huomioi, että 4K-sarjakuvaustiedostojen muokkaaminen kuten videotiedostot ei ole mahdollista.
- Muilla laitteilla tallennettuja 4K-sarjakuvaustiedostoja ei ehkä toisteta oikein tällä laitteella.

Huomautuksia 4K-valokuvatoiminnosta

Kuvasuhteen muuttaminen

Valitsemalla [Kuvasuhte]-asetuksen [Kuvaus]-valikossa voit muuttaa 4K-kuvien kuvasuhdetta.

Kohteiden tallentaminen epäterävyyden vähennyksellä

Voit vähentää kohteen epäterävyyttä asettamalla nopeamman suljinajan.

① Käännä tilavalitsin asentoon [S]

② TZ100/TZ101

Aseta suljinaika kääntämällä takavalitsinta

TZ80/TZ81

Valitse suljinaika kiertämällä säätökiekkoa

- Keskimääräiset suljinajat tallennukseen hyvissä sääolosuhteissa: 1/1000 sekuntia tai nopeampi.
- Jos lisäät suljinaikaa, ISO-herkkyys suurenee, mikä saattaa lisätä kohinaa näytöllä.

Suljinääni 4K-valokuvatallennukselle

Kun käytetään [] ([4K-sarjakuvaus]) tai [] ([4K-etuk. sarjakuvaus]), tallennus suoritetaan sähköisellä sulkimella. Voit vaihtaa sähköisen sulkimen ääniasetukset kohdissa [Suljinäänen taso] ja [Suljinäänen tyyppi]. (→78)

Kun tallennat []-toiminnolla ([4K-sarjakuvaus(S/S)]), voit asettaa käynnistys- ja lopetusäänien voimakkuuden kohdassa [Merkkiäänen taso].

- Voit suorittaa nopean sarjakuvatallennuksen hiljaa käyttämällä 4K-valokuvatoimintoa yhdessä [Hiljainen tila]-tilan kanssa.

Kuvaustilat, jotka eivät sovi 4K-valokuvatoiminnolle

Tallentaminen sisätiloissa

Kun tallennetaan loiste- tai LED-lamppujen valossa jne., värit ja kirkkaus voivat muuttua tai näytössä voi näkyä vaakaraitoja. Voit vähentää raitaisuutta asettamalla pidemmän suljinajan.

Nopeasti liikkuvat kohteet

Nopeasti liikkuvat kohteet voivat tallennettuina olla vääristyneitä.

■ 4K-valokuvatoiminnon rajoitukset

4K-valokuvien tallennuksen optimoimiseksi tietyt rajoitukset koskevat joitakin tallennustoimintoja, valikkokohtia ja muita asetuksia.

- Seuraavia asetuksia ei voi muuttaa.

	[4K] (8M)
[Kuvakoko]	• Seuraavia kuvakokoja käytetään: [4:3]: 3238×2496 [3:2]: 3504×2336 [16:9]: 3840×2160 [1:1]: 2880×2880
[Laatu]	
[Suljintyyppi]	[ESHTR]
[Tallennusformaatti]*	[MP4]
[Kuvan laatu]*	[4K/100M/30p]
[Jatkuva tark.]*	[ON]

* Asetuksia [Video]-valikossa ei käytetä 4K-sarjakuvaustiedostoihin, jotka on tallennettu 4K-valokuvatoiminnolla.

- Seuraavat rajoitukset koskevat alla osoitettuja toimintoja.

	([4K-sarjakuvaus])/ ([4K-sarjakuvaus(S/S)])	([4K-etuk. sarjakuvaus])
Ohjelman muokkaus	-	
Valotuksen korjaus	-3 EV – +3 EV	
Suljinaika	1/30 – 1/16000	
[AFS/AFF/AFC]	AFS	
TZ100/TZ101		
[AF -tarkennus] ()	-	
[MF -tarkennusapu]	o	-
Valkotasapaino (), Valkotasapainon haarukointi	-	
ISO-herkkyys	TZ100/TZ101 [AUTO], 125 – 6400 TZ80/TZ81 [AUTO], 80 – 3200	
Salama	-	

- Seuraavat valikkoasetukset ovat pois käytöstä:
Sovellettavissa seuraaviin [📺] ([4K-sarjakuvaus])/[📺] ([4K-sarjakuvaus(S/S))]/
[📺] ([4K-etuk. sarjakuvaus])

[Kuvaus]	[Kuvakoko], [Laatu], [AFS/AFF/AFC], [i-Yökuva käsivar.], [iHDR], [HDR], [Panoraama-asetukset], [Suljintyyppi], [Salama]* ¹ , [Salaman säätö]* ² , [Laajennettu ISO], [Pitkän val.kv]* ¹ , [Väriavaruus]* ¹ , [Kasvontunn.], [Profiilin määrittäminen]
[Oma]	[Kuvausalue]

*¹ TZ100/TZ101*² TZ80/TZ81

Vain [📺] ([4K-etuk. sarjakuvaus])





[Asetukset]	[Säästötila]
--------------------	--------------

- Seuraavat muutokset tapahtuvat tallennettaessa 4K-valokuvia:
 - [Älykäs resol.]-asetus muuttuu [EXTENDED]-arvosta [LOW]-arvoksi.
 - [Kohde]-asetusta kohdassa [Matkatiedot] ei voi tallentaa.
 - [Yhtäik. tall., ei suodat.] ei ole käytettävissä.
 - Ei ole mahdollista käyttää HDMI-lähtöä.
- Kun tallennetaan käyttämällä [📺] ([4K-etuk. sarjakuvaus])-toimintoa, askelzoomaus ei toimi.
- Aiheen tunnistus Älykäs automatiikka -tilassa toimii samalla tavalla kuin tallennettaessa videoita.
- 4K-sarjakuvaustoiminto on pois käytöstä, kun käytetään seuraavia asetuksia:
 - [Selkeä taustavalaistuna], [Kimaltava vesi], [Taiteellinen yötaivas], [Kimaltavia valaistuksia], [Yökuvaus käsivar.], [Kirkas yömuotokuva], [Pehmeä kuva kukasta] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - [Karkea mustavalko], [Pehmeä mustavalko], [Miniäyttyriehoste], [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin], [Auringonpaiste] (Luova säätötila)
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - Videokuvauksen aikana
 - TZ100/TZ101 T (aika) -tallennuksen aikana
 - TZ100/TZ101 Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Kun käytetään [Pysäytysanimaatio]-asetusta

Suljintyyppin asettaminen

Tallennustila:        

Voit ottaa kuvia käyttämällä kahden tyyppistä suljintilaa: mekaaninen suljin ja sähköinen suljin.

	Mekaaninen suljin	Sähköinen suljin
Kuvaus	Kamera käynnistää valotuksen sähköisesti ja lopettaa sen mekaanisella sulkimella.	Kamera käynnistää ja lopettaa valotuksen sähköisesti.
Salama	○	—
Suljinaika (sekunteina)	 T (aika)*1 60 - 1/2000  4*2 - 1/2000	 1 - 1/16000  1*2 - 1/16000
Suljinääni	Mekaanisen sulkimen ääni*3 + Sähköisen sulkimen ääni*4	Sähköisen sulkimen ääni*4

*1 Tämä asetus on käytettävissä vain manuaalisessa valotustilassa. (→103)

*2 Vaihtelee ISO-herkkyyden asetuksen mukaan. (→179)

*3 Mekaanista suljinääntä ei voi mykistää.

*4 Voit käyttää asetuksia [Suljinäänen taso] ja [Suljinäänen tyyppi] sähköisen suljinäänen voimakkuuden säätämiseen. (→78)


1 Valitse valikko

MENU →  [Kuvaus] → [Suljintyyppi]

[AUTO]	Tallennusolosuhteista ja suljinajasta riippuen sulkimen tyyppi vaihdetaan automaattisesti. <ul style="list-style-type: none"> Mekaaninen suljintila saa etusijan, koska mekaanisessa sulkimessa on vähemmän rajoituksia käytettävissä olevissa toiminnoissa esimerkiksi kun otetaan kuvia salamalla.
[MSHTR]	Ottaa kuvia käyttäen ainoastaan mekaanista suljintilaa.
[ESHTR]	Ottaa kuvia käyttäen ainoastaan sähköistä suljintilaa.



Suljintyyppin asettaminen

- Seuraavissa tapauksissa tallennus suoritetaan sähköisellä sulkimella.
 - [] tulee näyttöön
 - Kun [Purskenopeus]-painikkeen asetus on [SH]
 - Tallennettaessa 4K-kuvia
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - Kun [Hiljainen tila]-painikkeen asetus on [ON]
- **Jos tallennetaan liikkuvaa kohdetta sähköisellä sulkimella, kohde voi joissakin tilanteissa näyttää vääristyneeltä kuvassa.**
- Kun sähköistä suljinta käytetään loistelampun tai LED-valaistuksen alla, kuvassa saattaa näkyä vaakasuoria raitoja. Suljinajan pidentäminen saattaa vähentää vaakasuoria raitoja. (→102)



Kuvaustavan valinta

Tallennustila: 

Voit muuttaa sitä mitä kamera tekee, kun painat laukaisinta.

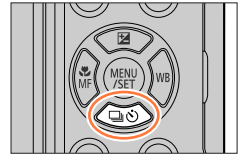
1 Paina [] -painiketta (▼)

2 Valitse kuvaustapa painamalla ◀▶ ja paina [MENU/SET]

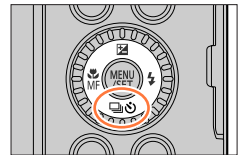
A [Yksi]	Kun laukaisinta painetaan, vain yksi kuva tallentuu.
B [Sarjakuvaus] (→202)	Tallennukset tehdään peräkkäin, samalla kun laukaisinta painetaan.
C [4K-kuva] (→184)	Kun laukaisinta painetaan, 4K-kuva tallentuu.
D [Haarukointi]* (→206)	Kun laukaisinta painetaan, kuvat tallennetaan eri valotusasetuksilla valotuksen korjausalueen mukaisesti.
E [Itselaukaisin] (→208)	Kun laukaisinta painetaan, tallennus tapahtuu asetetun ajan kuluttua.

* Ei voi asettaa, kun Älykäs automaatiikka -tila on käytössä.

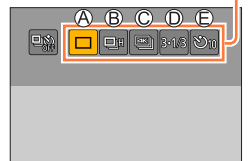
TZ100/TZ101





TZ80/TZ81



Kuvaustapa



- Peruuta kuvaustapa valitsemalla [] ([Yksi]) tai [] ([Yksi]).
- Kun painat ▲, voit muuttaa kunkin kuvaustavan asetuksia. Huomaa, että et voi muuttaa [Yksi]-asetuksia.

Sarjakuvaustoiminto

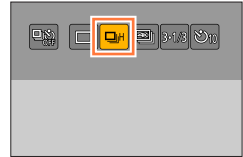
Tallennustila:

Tallennukset tehdään peräkkäin, samalla kun laukaisinta painetaan.

- Kuvat, jotka otetaan sarjakuvausasetuksella [SH] tallennetaan yhdeksi sarjakuvausryhmäksi (→275).

1 Paina [] -painiketta (▼)

2 Paina ◀▶ ja valitse kohde ([] jne.) ja paina ▲



3 Valitse sarjakuvausnopeus painamalla ◀▶ ja paina [MENU/SET]



TZ100/TZ101

		[SH] (Erittäin nopea)*1	[H] (Nopea)	[M] (Keskinopea)	[L] (Hidas)
Nopeus (kuvaa/sekunti)	[AFS]	50	10	6	2
	[AFF] / [AFC]	—	6	6	2
Live View sarjakuvausajan aikana		Ei	Ei	Käytettävissä	Käytettävissä
Tallennettavien kuvien määrä*2	RAW-tiedostojen kanssa	—	12*3		
	Ilman RAW-tiedostoja	60	Riippuu muistikortin kapasiteetista*3		

TZ80/TZ81

		[SH] (Erittäin nopea)*1	[H] (Nopea)	[M] (Keskinopea)	[L] (Hidas)
Nopeus (kuvaa/sekunti)	[AFS]	40	10	5	2
	[AFF] / [AFC]	—	5	5	2
Live View sarjakuvauksen aikana		Ei	Ei	Käytettävissä	Käytettävissä
Tallennettavien kuvien määrä*2	RAW-tiedostojen kanssa	—	12*3		
	Ilman RAW-tiedostoja	60	Riippuu muistikortin kapasiteetista*3		

*1 Sähköinen suljin alkaa toimia ja [Kuvakoko]-asetus on [S].

*2 Kuvausolosuhteet ja käytettävän muistikortin tyyppi ja/tai tila voivat pienentää sarjakuvauksen kuvamäärää.

*3 Kuvia voidaan ottaa kunnes kortin muisti tulee täyteen. Sarjakuvausnopeus hidastuu kuitenkin puolivälissä. Sarjakuvausnopeuden hidastumisen tarkka aika riippuu kuvasuhteesta, kuvakoosta ja kuvanlaadun asetuksesta sekä käytetyn kortin tyypistä.

- Sarjakuvausnopeus saattaa hidastua seuraavien asetusten mukaisesti:
 - [Kuvakoko] (→139), [Laatu] (→140), ISO-herkkyys (→179), [AFS/AFF/AFC] (→148), [Tark./Vap. esivalinta] (→164)
- Sarjakuvausnopeus voidaan asettaa myös kohdassa [Purskenopeus] [Kuvaus]-valikossa.
- Lisätietoa RAW-tiedostoista on kohdassa (→140).

4 Tarkenna kohteeseen ja ota kuva



■ Sarjakuvauksen peruuttaminen

Valitse **2**-vaiheessa [□] ([Yksi]) tai [OFF].



Tarkennus sarjakuvauksessa

Tarkentaminen vaihtelee riippuen [AFS/AFF/AFC]-asetuksesta [Kuvaus]-valikossa (→148) ja [Tark./Vap. esivalinta]-asetuksesta (→164) [Oma]-valikossa.

Jos tarkennustilana on [Manuaalinen], tarkennus asetetaan manuaalisesti.

[AFS/AFF/AFC]	[Tark./Vap. esivalinta]	Tarkennus
[AFS]	[FOCUS]	Ensimmäisessä kuvassa
	[RELEASE]	
[AFF] / [AFC]*1	[FOCUS]	Normaali tarkennus*2
	[RELEASE]	Ennustettu tarkennus*3

*1 Kun kohde on tumma tai sarjakuvausnopeus asetetaan asentoon [SH] tarkennus kiinnitetään ensimmäiseen kuvaan.

*2 Sarjakuvausnopeus voi hidastua, koska kamera tallentaa kuvasarjaa samalla kun se säätää tarkennusta.

*3 Sarjakuvausten nopeus asetetaan etusijalle ja kamera arvioi tarkennuksen mahdollisen alueen sisällä.



- Kun sarjakuvausnopeudeksi on asetettu [H] ja jos otat useita sarjakuvia, sarjakuvausnopeus voi hidastua kuvauksen aikana.
- Kun sarjakuvausnopeus asetetaan asentoon [SH] tai [H] ([AFS/AFF/AFC]-asetus [Kuvaus]-valikossa on [AFS] tai tarkennustilan asetus on [MF]), ja valotus ja valkotasapaino ovat samat kuin ensimmäisessä kuvassa.
Kun sarjakuvausnopeus asetetaan asentoon [H] ([AFS/AFF/AFC]-asetus [Kuvaus]-valikossa on [AFF] tai [AFC]), [M] tai [L], ja valotus ja valkotasapaino säädetään erikseen joka kuvalle.
- Sarjakuvausnopeus voi hidastua, jos suljinaika (kuvaa/sekunnissa) pitenee hämärässä.
- Käyttöolosuhteista riippuen voi kestää kauan aikaa ennen kuin voit ottaa seuraavan kuvan, jos tallennat kuvia toistuvasti.
- **Sarjakuvaustoiminnolla otettujen kuvien tallentaminen voi kestää vähän aikaa. Jos jatkat kuvaamista tallentamisen aikana, kuvasarjaan tallennettavien kuvien määrä pienenee. Nopeaa muistikorttia suositellaan sarjakuvausta käytettäessä.**
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - [Kimaltava vesi], [Kimaltavia valaistuksia], [Yökuvauksen kasivar.], [Pehmeä kuva kukasta] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - [Karkea mustavalko], [Pehmeä mustavalko], [Miniatyryriehoste], [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin], [Auringonpaiste] (Luova säätötila)
 - Kun käytät [Intervallikuvauksen]-asetusta
 - Kun [Automaattinen kuvaus]-kohdassa [Pysäytysanimaatio]-asetus on [ON]
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - Videokuvauksen aikana
 - Kun tallennetaan salamaa käyttäen
 - **TZ100/TZ101** T (aika) -tallennuksen aikana
 - **TZ100/TZ101** Kun valittuna on [Monivalotus]
- [SH]-asetusta ei voi käyttää sarjakuvaustilassa seuraavissa tilanteissa:
 - Kun [Laatu] on asetettu asentoon [RAW⁺], [RAW.+] tai [RAW]
 - Kun käytetään [Pysäytysanimaatio]-asetusta



Tallennus, kun valotus muuttuu automaattisesti

[Haarukointi]

Tallennustila: 

Joka kerta kun laukaisinta painetaan, voidaan tallentaa enintään 7 kuvaa erilaisilla valotusasetuksilla, jotka noudattavat valotuksen korjausaluetta.

Esimerkki automaattihaarukoinnin tallennuksesta, kun [Vaihe] on asetettu asentoon [3·1/3] ja [Sarja]-asentoon [0/-/+]

1. kuva



±0 EV

2. kuva





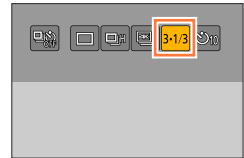
-1/3 EV

3. kuva



+1/3 EV

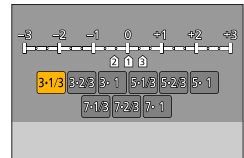
- 1 Paina [] []-painiketta (▼)
- 2 Paina ◀▶ ja valitse kohde ([3·1/3] jne.) ja paina ▲



- 3 Valitse korjausalue painamalla ◀▶ ja paina [MENU/SET]

• [TZ80/TZ81]

Voit myös asettaa korjauksen määrän menemällä [Kuvaus]-valikkoon ja valitsemalla [Haarukointi].




- 4 Tarkenna kohteeseen ja ota kuva

- Jos painat ja pidät laukaisimen painettuna, tallennetaan sarjakuva.
- Automaattihaarukoinnin näyttö vilkkuu, kunnes asettamasi kuvamäärä on otettu.
- Kamera aloittaa tallennuksen uudelleen ensimmäisestä kuvasta, jos muutat automaattihaarukoinnin asetusta tai sammutat kameran ennen, kuin kaikki asettamasi kuvat on otettu.




■ [Haarukointi]-toiminnon peruuttaminen

Valitse 2-vaiheessa [] ([Yksi]) tai [].

Tallennus, kun valotus muuttuu automaattisesti [Haarukointi]



TZ100/TZ101 Asetusten muuttaminen automaattahaarukoinnin kohdille yksi/sarjakuvaus, korjausalue ja tallennusjärjestys.

① Valitse valikko

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Haarukointi]**

② Painamalla ▲ ▼ valitset [Kerta-/sarja-asetukset], [Vaihe] tai [Sarja] ja paina sitten [MENU/SET]

③ Valitse asetus painamalla ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

[Kerta-/sarja-asetukset]	 (yksi)	[Vaihe]	3-1/3 (3 kuvaa)	[Sarja]	0/-/+
	 (sarjakuvaus)		3-2/3 (3 kuvaa)		-0/+
			3-1 (3 kuvaa)		
			5-1/3 (5 kuvaa)		
			5-2/3 (5 kuvaa)		
			5-1 (5 kuvaa)		
			7-1/3 (7 kuvaa)		
			7-2/3 (7 kuvaa)		
			7-1 (7 kuvaa)		

- Kun otetaan kuvia käyttäen automaattista haarukointia sen jälkeen, kun on asetettu valotuksen korjausarvo, kamera ottaa kuvat käyttämällä valotuksen korjausarvoa viitteenä.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - [Kimaltava vesi], [Kimaltavia valaistuksia], [Yökuvauus kasivar.], [Pehmeä kuva kukasta] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - [Karkea mustavalko], [Pehmeä mustavalko], [Miniatiyyrihoste], [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin], [Auringonpaiste] (Luova säätötila)
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - Videokuvauksen aikana
 - Kun tallennetaan salamaa käyttäen
 - **TZ100/TZ101** T (aika) -tallennuksen aikana
 - **TZ100/TZ101** Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun käytät [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Kun [Automaattinen kuvaus]-kohdassa [Pysäytysanimaatio]-asetus on [ON]

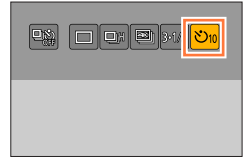
Kuvaaminen itselaukaisimella

Tallennustila:

Jalustan käyttöä suositellaan. Kameran tärinää voidaan estää myös säätämällä itselaukaisin 2 sekuntiin ennen laukaisimen painamista.

1 Paina [] -painiketta (▼)

2 Paina ◀▶ ja valitse kohde ([₁₀] jne.) ja paina ▲



3 Valitse itselaukaisimen toiminta-asetus painamalla ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

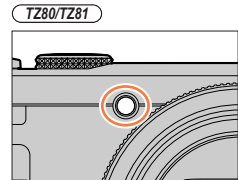
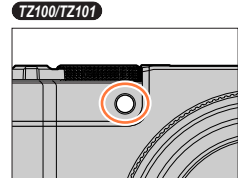


	Suljin avautuu 10 sekunnin kuluttua.
	Suljin avautuu 10 sekunnin kuluttua, ja kamera ottaa kolme kuvaa noin 2 sekunnin välein.
	Suljin avautuu 2 sekunnin kuluttua.

- Aika-asetus itselaukaisimelle voidaan tehdä myös kohdan [Itselaukaisin] mukaan valikossa [Kuvaus].

4 Paina laukaisin puoliväliin tarkentaaksesi ja paina se pohjaan saakka kuvan tallentamiseksi

- Tarkennus ja valotus asetetaan, kun laukaisin painetaan puoliväliin.
- Tallennus alkaa itselaukaisimen osoittimen vilkkumisen jälkeen.



■ Itselaukaisimen toiminnan peruuttaminen

Valitse **2**-vaiheessa [□] ([Yksi]) tai [OFF].

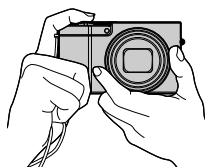
- Voit peruuttaa itselaukaisimen sammuttamalla kameras. (Kun [Itsel. aut. pois käyt.] (→85) on asetettu [ON]-tilaan.)

- Jos otat kuvaa salamalla, kun [☺] on asetettuna, salaman voimakkuus voi joissakin tilanteissa vaihdella.
- Ei voida asettaa asentoon [☺] seuraavissa tilanteissa:
 - Kun valkotasapainon haarukointi on asetettu
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - **TZ100/TZ101** T (aika) -tallennuksen aikana
 - **TZ100/TZ101** Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun [Yhtaik. tall., ei suodat.]-kohdassa [Suodattimen asetukset]-asetus on [ON]
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Videokuvauksen aikana
 - Kun käytät [Intervallikuvauks]-asetusta
 - Kun [Automaattinen kuvaus]-kohdassa [Pysäytysanimaatio]-asetus on [ON]

Kuvan tallentaminen valitsemalla tarkennuspiste tallennuksen jälkeen [Jälkitarkennus]

Tallennustila: 

Voit tallentaa sarjakuvauksia 4K-kuvan laatusina ja samalla muuttaa tarkennuspistettä automaattisesti ([Jälkitarkennus]-tallennus). Tallennuksen jälkeen voit valita näytöstä pisteen, jota käytetään tarkennuspisteenä kuvan tallennuksessa. Tämä toiminto on paras liikkumattomille kohteille.



4K-sarjakuvauks
automaattisella tarkennuksen
muokkauksella



**Kosketa haluamaasi
tarkennuspistettä**



**Valmiissa kuvassa on
haluamaasi tarkennuspiste**

- Käytä videoiden tallentamiseen UHS-nopeusluokan 3 muistikorttia. (→37)
- Tallennuksen aikana katselukulma kapenee.

Tallentaminen käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa

1 Paina []-painiketta

2 Painamalla ◀▶ valitset [ON] ja paina sitten [MENU/SET]

- Se voidaan asettaa myös menemällä [Kuvauks]-valikkoon ja valitsemalla [ON] [Jälkitarkennus]-asetukseksi.

[Jälkitarkennus]-kuvake



3 Määritä sommittelu ja paina laukaisin puoliväliin.

- Automaattitarkennus aktivoituu ja tunnistaa automaattisesti näytön tarkennuspisteen.
- Jos näytössä ei ole tarkennuspistettä, tarkennuksen merkivalo (●) vilkkuu, etkä voi tallentaa.

Laukaisimen puoliväliin painamisesta tallennuksen päättämiseen

- Älä muuta etäisyyttä kohteeseen tai sommitteluun.



Kuvan tallentaminen valitsemalla tarkennuspiste tallennuksen jälkeen [Jälkitarkennus]

4 Aloita tallennus painamalla laukaisin alas asti

- Tarkennuspiste muuttuu automaattisesti tallennuksen aikana. Kun tallennuksen edistymispalkki häviää näkyvistä, tallennus päättyy automaattisesti.
 - Video tallennetaan MP4-muodossa. (Ääni ei tallennu.)
 - Jos esikatselu on asetettuna, näkyviin tulee automaattisesti näyttö, joka mahdollistaa tarkennuspisteen valinnan. Katso sivu (→214).
- Voit tallentaa jatkuvasti painamalla laukaisimen puoliväliin tallennusnäytön näyttämiseksi.

Tallennuksen edistymispalkki



- Tietoa kuvien tallentamisesta kuvista, jotka on tallennettu käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa, on sivulla (→214).

■ [Jälkitarkennus]-tilan peruuttaminenValitse [OFF] vaiheessa **2**.

- Voit peruuttaa [Jälkitarkennus]-tilan myös valitsemalla [OFF] [Jälkitarkennus]-tilassa [Kuvaus]-valikossa.

**Tietoa kameran lämpötilasta**

Jos ympäristön lämpötila on korkea tai [Jälkitarkennus]-tallennusta tehdään jatkuvasti tai kameran lämpötila nousee, näyttöön voi tulla, [△] ja tallentaminen voi keskeytyä kameran suojaamiseksi. Oodota kameran jäähtymistä.

■ [Jälkitarkennus]-tallennuksen rajoitukset






Tietyt rajoitukset koskevat joitakin tallennustoimintoja, valikkokohtia ja muita asetuksia.

- Seuraavia asetuksia ei voi muuttaa.

[Kuvakoko]	[4K] (8M) • Seuraavia kuvakokoja käytetään: [4:3]: 3328×2496 [3:2]: 3504×2336 [16:9]: 3840×2160 [1:1]: 2880×2880
[Laatu]	[SHTR]
[Suljintyyppi]	[ESHTR]
[Tallennusformaatti]	[MP4]
[Kuvan laatu]	[4K/100M/30p]
[Jatkuva tark.]	[ON]

Kuvan tallentaminen valitsemalla tarkennuspiste tallennuksen jälkeen [Jälkitarkennus]


- Seuraavat rajoitukset koskevat alla lueteltuja toimintoja.

Ohjelman muokkaus	x
Valotuksen korjaus	-3 EV – +3 EV
Suljinaika	1/30 – 1/16000
[AFS/AFF/AFC]	
[AF-tarkennus]	
Manuaalitarkennustoiminto	-
Valkotasapaino ([]), Valkotasapainon haarukointi	
ISO-herkkyys	 [AUTO], 125 – 6400  [AUTO], 80 – 3200
Salama	-
Videon tallennus	
Kuvaustapa	[Yksij], [Itselaukaisin] ([] tai [])

- Seuraavat valikkokohdat eivät ole käytössä.

[Kuvaus]	[Kuvakoko], [Laatu], [AF-tarkennus], [AFS/AFF/AFC], [i-Yökuva käsivar.], [iHDR], [HDR], [Panoraama-asetukset], [Suljintyyppi], [Salama]* ¹ , [Salaman säätö]* ² , [Laajennettu ISO], [Pitkän val.kv]* ¹ , [Dig. zoomi], [Väriavaruus]* ¹ , [Kasvontunn.], [Profilin määrittäminen]
[Video]	Kaikki kohteet
[Oma]	[Sulkimen AF], [Tark./Vap. esivalinta], [Kuvausalue], [Muistin näyttö]

*¹ 

*² 

Kuvan tallentaminen valitsemalla tarkennuspiste tallennuksen jälkeen [Jälkitarkennus]

- Seuraavat muutokset tapahtuvat [Jälkitarkennus]-tallennuksessa:
 - [Älykäs resol.] asetus muuttuu asetuksesta [EXTENDED]-asetukseen [LOW].
 - [Kohde]-asetusta kohdassa [Matkatiedot] ei voida tallentaa.
 - [Yhtäik. tall., ei suodat.] ei ole käytettävissä.
 - HDMI-lähdön käyttäminen ei ole mahdollista.
- Aiheen tunnistus Älykäs automatiikka -tilassa toimii samalla tavalla kuin tallennettaessa videoita.
- [Jälkitarkennus]-toiminto ei ole käytettävissä, kun käytetään seuraavia asetuksia:
 - [Selkeä taustavalaistuna], [Kimaltava vesi], [Taideellinen yötaivas], [Kimaltavia valaistuksia], [Yökuvaus kasivar.], [Kirkas yömuotokuva], [Pehmeä kuva kukasta] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - [Karkea mustavalko], [Pehmeä mustavalko], [Miniatyyrirehoste], [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin], [Auringonpaiste] (Luova säätötila)
 - **TZ100/TZ101** Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Kun käytetään [Pysäytysanimaatio]-asetusta

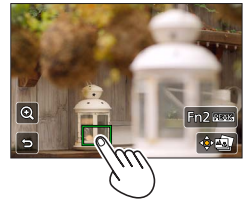
Kuvan tallentaminen valitsemalla tarkennuspiste tallennuksen jälkeen [Jälkitarkennus]







Valitse tarkennuspiste ja tallenna kuva.**1 Valitse toistonäytöstä [▲📷]-kuvakkeella varustettu kuva ja paina ▲**

- Sama toiminto voidaan suorittaa myös koskettamalla [▲📷].

**2 Valitse tarkennuspiste koskettamalla sitä**

- Kuva näkyy tarkennettuna valittuun pisteeseen.
- Jos yhdessäkään kuvassa ei ole tarkennusta valitussa pisteessä, näkyviin tulee punainen kehys, eikä kuvia voi tallentaa.
- Näytön reunaa ei voi valita.
- Pienten säätöjen tekeminen tarkennukseen, katso sivu (→215).



Toiminta	Kosketustoiminta	Kuvaus
 	▲▼◀▶	Valitse tarkennuspiste <ul style="list-style-type: none"> • Valintaa ei voida tehdä näytön ollessa suurennettuna.
		Suurena näyttö
		Kutista näyttö (jos suurennettu näyttö)
[Fn2]		Tarkennetun osan korostaminen värillä (tarkennuksen korostus) (→215)
[MENU/SET]		Tallenna kuva

3 Tallenna kuva koskettamalla [📷]

- Kuva tallennetaan JPEG-muodossa.
- Palaa tallennuksen jälkeen vaiheeseen 2.

- Et voi valita ja tallentaa kuvaa televisioruudulta, vaikka kamera olisi liitetty televisioon HDMI-mikrokaapelilla.

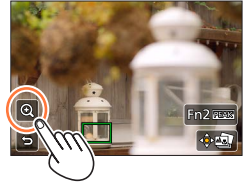
Kuvan tallentaminen valitsemalla tarkennuspiste tallennuksen jälkeen [Jälkitarkennus]

Hienosäädön tekeminen tarkennukseen

Voit suurentaa ja tehdä hienosäätöä sen kuvan tarkennukseen, jonka kosketit näkymään vaiheessa **2** kohdassa "Valitse tarkennuspiste ja tallenna kuva" (→214)

1 Kosketa [Q]

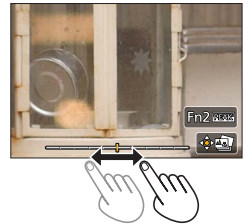
- Kuva voidaan suurentaa.

**2 Voit tehdä hienosäädön tarkennukseen liukupalkista vetämällä**

- Sama toiminto voidaan suorittaa käyttämällä ◀▶.

3 Tallenna kuva koskettamalla [📷]

- Näyttö palaa vaiheeseen **1**.

**Tarkennetun osan korostaminen värillä (tarkennuksen korostus)**

Voit tarkistaa tarkennuksen asteen asettamalla tunnistustason tarkennetulle osalle ja korostamalla sen värillä.

1 Kosketa [PEAK]

- Joka kerta kuvaketta kosketettaessa asetus vaihtuu seuraavassa järjestyksessä [PEAK L] ((Tunnistusherkyys: [LOW]) → [PEAK H] ((Tunnistusherkyys: [HIGH]) → [OFF].
- Näytön väri on sama, joka on asetettu kohdassa [Tarkennus korostus] [Oma]-valikossa. (→172)



Kuvien ottaminen automaattisesti asetetuin väliajoin

[Intervallikuvaus]

Tallennustila: 

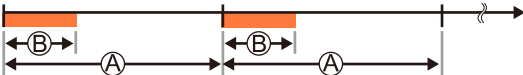
Voit määrittää esimerkiksi kuvauksen alkamisajan ja kuvien välin ottaessasi kuvia automaattisesti. Tästä asetuksesta on hyötyä, kun otetaan maisemakuvia tasaisin välein, havaintokuvia eläinten/kasvien pienistä muutoksista sekä muita menetelmiä käyttäessä. Kuvat tallennetaan yhtenä kuvaryhmänä (→275). Voit luoda videoita käyttäen kohtaa [Intervallivideo] valikossa [Toisto]. (→293)

- Aseta päivämäärän ja ajan asetukset etukäteen. (→42)

1 Valitse valikko

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Intervallikuvaus]**

2 Valitse vaihtoehto painamalla ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]



[Aloitusaika]	[Nyt] [Aloitusaika asetettu]	Aloittaa tallennuksen laukaisimen pohjaan painalluksella. Voit asettaa ajan, jolloin tallennus aloitetaan. Mikä tahansa aika enintään 23 tuntia 59 minuuttia tästä hetkestä eteenpäin voidaan asettaa. Valitse aika (tunnit ja/tai minuutit) painamalla ◀▶ ja aseta aloitusaika painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]
[Kuvausväli] / [Kuvien lukumäärä]	Tallennuksen väliaika ja kuvien määrä voidaan asettaa. ◀▶ : Valitse kohta (minuutti/sekunti/kuvien määrä) ▲ ▼ : Asetus [MENU/SET]: Aseta <ul style="list-style-type: none"> • Väliaika voidaan asettaa välillä 1 sekunti - 99 minuuttia 59 sekuntia yhden sekunnin väliajoin. • Tallennettavien kuvien määrä voidaan asettaa välillä 1–9 999 kuvaa. <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Aseta tallennuksen väliaika (A) siten, että se on pidempi kuin valotusaika (suljinaika) (B). (Alla oleva kuva) Jos väliajan (A) asetus on lyhyempi kuin valotusaika (suljinaika) (B) (esim. tallennus yöllä), tallennuksen yli voidaan hypätä. <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>Ensimmäinen Toinen Kolmas</p>  </div> <ul style="list-style-type: none"> • Tallennus ei mahdollisesti onnistu asetetun tallennusvälin tai asetetun kuvamäärän kanssa tallennusolosuhteista riippuen. 	

3 Paina ▲ ▼, valitse [Aloita] ja paina sitten [MENU/SET]

Kuvien ottaminen automaattisesti asetetuin väliajoin [Intervallikuvaus]

4 Paina laukaisin pohjaan

- Tallennus alkaa automaattisesti.
- Tallennuksen valmiustilassa kamera katkaisee virran automaattisesti, ellei sitä käytetä määritetyn ajan kuluessa. [Intervallikuvaus] jatkuu jopa sen jälkeen, kun virta on kytketty pois päältä. Kamera kytkeytyy päälle automaattisesti tallennuksen aloitusajan koittaessa. Kameran virran kytkemiseksi päälle manuaalisesti paina laukaisin puoliväliin.
- Toiminnot tallennuksen valmiustilan aikana (kameran virta on kytketty)

Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
[Fn1]		Näyttää valintanäytön, jonka avulla voit keskeyttää tai lopettaa tallennuksen
		Näyttää valintanäytön, jonka avulla voit jatkaa tallennusta tai lopettaa tallennuksen (keskeytyksen aikana)

5 Valitse videon luontitapa

- [Tallennusformaatti]: [MP4]

[Kuvan laatu]	Asettaa videon kuvanlaadun. [4K/25p]/[4K/24p]*1/[FHD/50p]/[FHD/25p]/[HD/25p]/[VGA/25p] *1 TZ100/TZ101
[Kuvanopeus]	Asettaa kuvataajuuden sekunnissa. Mitä suurempi numero on, sitä tasaisempi animaatio on. [50fps]*2/[25fps]/[12.5fps]/[8.3fps]/[6.25fps]/[5fps]/[2.5fps]/[1fps] *2 Käytettävissä vain [FHD/50p]-asetuksessa • TZ100/TZ101 Voit asettaa ruutujen määräksi [24fps], [12fps], [8fps], [6fps], [4.8fps], [2.4fps] tai [1fps], kun [Kuvan laatu]-asetus on [4K/24p].
[Sarja]	[NORMAL]: Liittää kuvat yhteen tallennusjärjestyksessä. [REVERSE]: Liittää kuvat yhteen käänteisessä tallennusjärjestyksessä.

6 Käyttämällä ▲ ▼ valitset [Suorita] ja paina sitten [MENU/SET]

- Voit luoda videon myös käyttämällä [Intervallivideo]-asetusta [Toisto]-valikossa. (→293)

Kuvien ottaminen automaattisesti asetetuin väliajoin [Intervallikuvaus]

- Tätä toimintoa ei ole tarkoitettu käytettäväksi erikoisjärjestelmissä (valvontakamerat).
- **Jos jätät kameran ilman valvontaa suorittamaan [Intervallikuvaus]-toimintoa, varmista, ettei sitä varasteta.**
- **Toimi harkiten, jos suoritat pitkään jatkuvan [Intervallikuvaus]-tallennuksen ympäristössä, jonka lämpötila on matala tai jonka lämpötila on korkea ja kosteus suuri, koska nämä olosuhteet voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä.**
- Käytä riittävän täyteen ladattua akkua tai verkkolaitetta (lisävaruste) ja tasavirtaliitintä (lisävaruste).
- Zoomausta käytettäessä kamera voi kallistua, kun objektiivi siirtyy ulospäin. Muista kiinnittää kamera paikoilleen jalustaan tai muuhun tukeen.
- [Intervallikuvaus] keskeytetään seuraavissa tilanteissa:
 - Kun akun lataus tyhjenee
 - Kameran kytkeminen pois päältä
 Jos tämä tapahtuu [Intervallikuvaus]-tallennuksen aikana, voit vaihtaa akun tai kortin keskeytystilassa ja käynnistää sen uudelleen kytkemällä kameran päälle. (Huomaa, että uudelleenkäynnistämisen jälkeen otettavat kuvat tallennetaan erillisinä kuvaryhminä.) Kun vaihdat akun tai kortin, sammuta kamera.
- Älä yhdistä HDMI-mikrokaapelia tai USB-kaapelia [Intervallikuvaus]-tallennuksen aikana.
- Kun valitaan kuvanlaatu, joka poikkeaa alkuperäisten kuvien kuvasuhteesta, pysäytysanimaation ylä- ja alareunassa sekä vasemmassa ja oikeassa reunassa näkyy musta raita.
- Jos virransyöttö katkeaa sähkökatkoksen tai verkkolaitteen irrottamisen vuoksi, kun olet luomassa videota verkkolaitteen (lisävaruste) kanssa, videota ei tallenneta.
- **TZ100/TZ101**
Kun luot videoita kuvalaatuasetuksella [4K/25p] tai [4K/24p], tallennusajat on rajoitettu 29 minuuttiin ja 59 sekuntiin.
- **TZ80/TZ81**
Kun luot videoita kuvalaatuasetuksella [4K/25p], tallennusajat on rajoitettu 29 minuuttiin ja 59 sekuntiin.
- Jos käytät SDHC-muistikorttia, et voi luoda videoita, joiden tiedostokoko on yli 4 Gt. SDXC-muistikorttia käyttämällä voit luoda videoita, joiden tiedostokoko on yli 4 Gt.
- Kun luot videon seuraavilla kuvanlaadun asetuksilla [FHD/50p], [FHD/25p], [HD/25p] tai [VGA/25p], et voi luoda videota, jos tallennusaika on yli 29 minuuttia 59 sekuntia tai tiedostokoko on suurempi kuin 4 Gt.
- Jos otetaan vain yksi kuva, kuvaa ei tallenneta kuvaryhminä.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - [Yökuvaus kasivar.] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - **TZ100/TZ101** Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun käytetään [Pysäytysanimaatio]-asetusta

Kun luodaan pysäytysanimaatiota [Pysäytysanimaatio]

Tallennustila: 

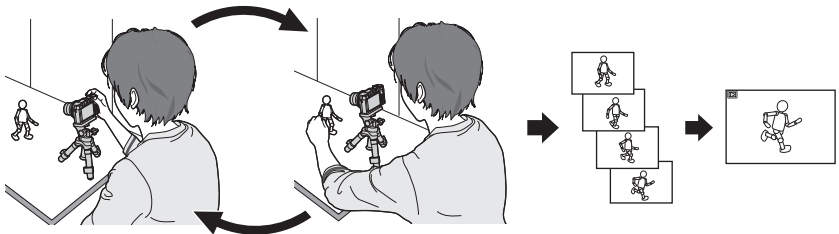
Voit luoda pysäytysanimaation yhdistämällä kuvia.

- Aseta päivämäärän ja ajan asetukset etukäteen. (→42)
- Kuvat, jotka on tallennettu ruutu kerrallaan, näytetään yhtenä kuvaryhmänä. (→275)




Ennen pysäytysanimaation luomista

Kun käytät [Pysäytysanimaatio]-toimintoa, voit tehdä videon, jossa kohteet näyttävät liikkuvan. Suorita tallennus joka kerta, kun liikutat esim. nukkea pienin liikkein ja lopuksi liitä tallennukset yhteen.



- Jos haluat luoda pysäytysanimaation tällä kameralla, on välttämätöntä tallentaa 1–50 ruutua jokaista videon 1 sekuntia kohden.
- Jotta kohde liikkuu tasaisesti, tallenna liike käyttäen mahdollisimman suurta määrää ruutuja ja aseta ruutujen määrä per sekunti (ruutunopeus) mahdollisimman suureen arvoon, kun luot pysäytysanimaatiota.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Pysäytysanimaatio]**

2 Valitse valikkovaihtoehto painamalla ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

[Automaattinen kuvaus]	[ON]	Ottaa kuvia automaattisesti asetetuin väliajoin.
	[OFF]	Ottaa kuvat manuaalisesti, yksi ruutu kerrallaan.
[Kuvausväli]	(Vain kun [Automaattinen kuvaus]-asetus on [ON]) Asettaa väliajan [Automaattinen kuvaus]-toiminnolle. Väliajaksi voidaan asettaa 1–60 sekuntia 1 sekunnin väliajoin	

3 Paina ▲ ▼, valitse [Aloita] ja paina sitten [MENU/SET]

Kun luodaan pysäytysanimaatiota [Pysäytysanimaatio]

4 Paina ▲▼, valitse [Uusi] ja paina sitten [MENU/SET]

5 Paina laukaisin pohjaan

- Voit tallentaa jopa 9 999 ruutua.

6 Liikuta kohdetta sommitelman valitsemiseksi

- Toista yksittäiskuvien tallennus samalla tavalla.
- Jos kamera sammutetaan tallennuksen aikana, näkyviin tulee viesti uudelleenkäynnistämisestä, kun kytket kameran päälle. Voit jatkaa seuraavasta yksittäiskuvasta valitsemalla [Kyllä].

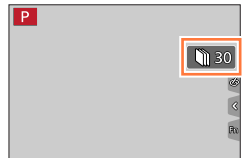


Pysäytysanimaation luominen tehokkaasti

- Tallennusnäytössä näkyy enintään kaksi aiemmin otettua kuvaa. Käytä tätä näyttöä viitteenä määrittäessäsi vaadittavan liikkeen määrää.
- Voit tarkistaa tallennetut kuvat painamalla toistopainiketta. Poista tarpeettomat kuvat painamalla [Q.MENU/↩]-painiketta. Palaa tallennusnäyttöön painamalla toistopainiketta uudelleen.

7 Lopeta tallennus koskettamalla [📺]-painiketta

- Voit myös lopettaa tallennuksen valitsemalla [Pysäytysanimaatio]-asetuksen [Kuvaus]-valikosta ja painamalla sitten [MENU/SET].
- Kun [Automaattinen kuvaus]-asetus on [ON], valitse [End] vahvistusnäytöllä. (Jos valitset [Keskeytä], paina laukaisin pohjaan kokonaan ja jatka tallennusta.)



Kun luodaan pysäytysanimaatiota [Pysäytysanimaatio]

8 Valitse menetelmä pysäytysanimaation luomiseksi

- [Tallennusformaatti]: [MP4]

[Kuvan laatu]	Asettaa videon kuvanlaadun. [4K/25p]/[4K/24p] ^{*1} /[FHD/50p]/[FHD/25p]/[HD/25p]/[VGA/25p] ^{*1} TZ100/TZ101
[Kuvanopeus]	Asettaa kuvataajuuden sekunnissa. Mitä suurempi numero on, sitä tasaisempi animaatio on. [50fps] ^{*2} /[25fps]/[12.5fps]/[8.3fps]/[6.25fps]/[5fps]/[2.5fps]/[1fps] ^{*2} Käytettävissä vain [FHD/50p]-asetuksessa • TZ100/TZ101 Voit asettaa ruutujen määräksi [24fps], [12fps], [8fps], [6fps], [4.8fps], [2.4fps] tai [1fps], kun [Kuvan laatu]-asetus on [4K/24p].
[Sarja]	[NORMAL] : Liittää kuvat yhteen tallennusjärjestyksessä. [REVERSE] : Liittää kuvat yhteen käänteisessä tallennusjärjestyksessä.

9 Paina ▲ ▼, valitse [Suorita] ja paina sitten [MENU/SET]

- Voit luoda pysäytysanimaation myös käyttämällä [Pysäytysanimaatiovid.]-asetusta valikossa [Toisto]. (→293)

■ Kuvien lisääminen jo tallennettuun pysäytysanimaatioryhmään

Valitsemalla [Lisää] vaiheessa **4**, näytetään ryhmäkuvat, jotka on tallennettu toiminnolla [Pysäytysanimaatio]. Valitse kuvaryhmäsarja ja paina [MENU/SET]. Valitse sitten [Kyllä] vahvistusnäytöstä.

Kun luodaan pysäytysanimaatiota [Pysäytysanimaatio]

- [Automaattinen kuvaus] ei mahdollisesti tapahdu asetetuina väliajoin, koska tallennus kestää pidempään tietyissä tallennusolosuhteissa, kuten silloin, kun käytetään salamaa tallennuksessa.
- Kun valitaan kuvanlaatu, joka poikkeaa alkuperäisten kuvien kuvasuhteesta, pysäytysanimaation ylä- ja alareunassa sekä vasemmassa ja oikeassa reunassa näkyy musta raita.
- Käytä riittävän täyteen ladattua akkua tai verkkolaitetta (lisävaruste) ja tasavirtaliitintä (lisävaruste).
- Jos virransyöttö katkeaa sähkökatkoksen tai verkkolaitteen irrottamisen vuoksi, kun olet luomassa videota verkkolaitteen (lisävaruste) kanssa, videota ei tallenneta.
- **TZ100/TZ101**
Kun luot videoita kuvalaatuasetuksella [4K/25p] tai [4K/24p], tallennusajat on rajoitettu 29 minuuttiin ja 59 sekuntiin.
- **TZ80/TZ81**
Kun luot videoita kuvalaatuasetuksella [4K/25p], tallennusajat on rajoitettu 29 minuuttiin ja 59 sekuntiin.
- Jos käytät SDHC-muistikorttia, et voi luoda videoita, joiden tiedostokoko on yli 4 Gt. SDXC-muistikorttia käyttämällä voit luoda videoita, joiden tiedostokoko on yli 4 Gt.
- Kun luot videon seuraavilla kuvanlaadun asetuksilla [FHD/50p], [FHD/25p], [HD/25p] tai [VGA/25p], et voi luoda videota, jos tallennusaika on yli 29 minuuttia 59 sekuntia tai tiedostokoko on suurempi kuin 4 Gt.
- Jos otetaan vain yksi kuva, kuvaa ei tallenneta kuvaryhmänä. Kuvaa ei voida valita kohdasta [Lisää], jos se on ainoa otettu.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - **TZ100/TZ101** Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun käytetään [Intervallikuvauks]-asetusta
- [Automaattinen kuvaus]-toimintoa [Pysäytysanimaatio]-toiminnossa ei voi käyttää seuraavissa tilanteissa:
 - [Yökuvauks kasivar.] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)




TZ100/TZ101 Useiden valotusten suorittaminen yhteen kuvaan [Monivalotus]

Tallennustila:   **PAS**  **M**    

Aikaansaa nelinkertaista valotusta yhdelle kuvalle muistuttavan tehoseen.

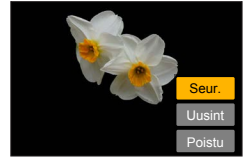
1 Valitse valikko

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Monivalotus]**

2 Paina ▲ ▼, valitse [Aloita] ja paina sitten [MENU/SET]

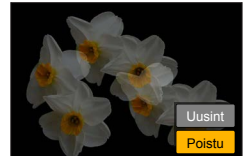
3 Päätä, millaisen sommitelman haluat tehdä, ja ota ensimmäinen kuva

- Ensimmäisen kuvan ottamisen jälkeen paina laukaisin puoliväliin seuraavan kuvan ottamiseksi.
- Valitse vaihtoehto painamalla ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]. Voit tehdä seuraavat toiminnot.
 - [Seur.]: Jatka seuraavaan tallennukseen.
 - [Uusint]: Poista viimeksi otettu kuva ja ota uusi kuva.
 - [Poistu]: Lopeta monivalotus ja tallenna otettu kuva.



4 Toisen, kolmannen ja neljännen kuvan tallentaminen

- Kun painat [Fn1]-painiketta kuvia otettaessa, otetut kuvat tallennetaan ja monivalotus päättyy.



5 Paina ▼, valitse [Poistu] ja paina sitten [MENU/SET]

- Voit myös lopettaa toiminnon painamalla laukaisimen puoliväliin.



Useiden valotusten suorittaminen yhteen kuvaan [Monivalotus]

Tietoja automaattisesta vahvistuksen säädöstä

Valitse näytöstä [Autom. vahvistus] vaiheessa **2** "Useiden valotusten suorittaminen yhteen kuvaan" (→223).

- **[ON]:** Yhdistää useita kuvia yhdeksi säätämällä automaattisesti kirkkauden otetun kuvamäärän mukaisesti.
- **[OFF]:** Yhdistää useita kuvia yhdeksi asettamalla kaikkien kuvien valotustulokset päällekkäin sellaisenaan. Suorita valotuksen korjaus kohteen vaatimusten mukaisesti.

RAW-kuvien asettaminen päällekkäin kortiksi

Aseta näytöstä [Peittokuva]-asetukseen [ON] vaiheessa **2** "Useiden valotusten suorittaminen yhteen kuvaan" (→223). Valittuasi [Aloita], muistikortin kuvat näytetään. Valitse RAW-kuvat ja paina [MENU/SET]tallennuksen jatkamiseksi.

- [Peittokuva] on käytettävissä ainoastaan RAW-kuville, jotka on otettu tällä kameralla.

- Kuvat tallentuvat muistiin vasta monivalotuksen päätyttyä.
- Viimeksi otetun kuvan tiedot tallentuvat päällekkäisvalotuksella otetun kuvan kuvaustiedoiksi.
- Kun [Monivalotus] suoritetaan harmaana näytettäviä kohtia valikkonäytössä ei voida asettaa.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Kun käytetään [Pysäytysanimaatio]-asetusta

Toimintoäänien ja salaman pois kytkeminen samanaikaisesti [Hiljainen tila]

Tallennustila:

Tämä toiminto on hyödyllinen tallennettaessa kuvia hiljaisessa ympäristössä, julkisella paikalla tai tallennettaessa kuvia kohteista, kuten vauvat tai eläimet.

1 Valitse valikko

MENU → [Oma] → [Hiljainen tila]

Asetukset: [ON] / [OFF]

- Tämä tila mykistää äänimerkit, asettaa salaman [] (Ei salamaa) -tilaan ja ottaa tarkennuksen apuvalon pois käytöstä. Seuraavien toimintojen asetuksia ei voi muuttaa:
 - [Suljintyyppi]: [ESHTR]
 - Salama: [] (Ei salamaa)
 - [Tark. apuvalo]: [OFF]
 - [Merkkiäänen taso]: [] (Off)
 - [Suljinäänen taso]: [] (Off)


- Vaikka tämän tilan asetuksena olisi [ON], seuraavat merkkivalot/ilmaisimet palavat tai vilkkuvat.
 - Itselaukaisimen merkkivalo
 - Wi-Fi-yhteyden merkkivalo
- Kameran toimintoääniä kuten objektiivin aukon säätyminen ei mykistetä.
- Jos tallennetaan liikkuvaa kohdetta sähköisellä sulkimella, kohde voi joissakin tilanteissa näyttää vääristyneeltä kuvassa.
- Kun sähköistä suljinta käytetään loistelampun tai LED-valaistuksen alla, kuvassa saattaa näkyä vaakasuoria raitoja. Suljinajan pidentäminen saattaa vähentää vaakasuoria raitoja. (→102)

Kuvaaminen kasvontunnistusta käyttäen [Kasvontunn.]

Tallennustila: 

Kasvojen tunnistus on toiminto, joka löytää rekisteröityjä kasvoja muistuttavat kasvot ja asettaa kohdistuksen ja valotuksen automaattisesti ensisijaisemmille kasvoille. Vaikka haluamasi henkilö on ryhmäkuvassa takana tai reunassa, kamera tunnistaa henkilön automaattisesti ja tallentaa henkilön kasvot selvästi.

1 Valitse valikko

MENU →  [Kuvaus] → [Kasvontunn.]

Asetukset: [ON] / [OFF] / [MEMORY]

[Kasvontunn.]-toiminnon oletusasetus on [OFF].

Kun kasvokuvia rekisteröidään, asetukseksi vaihtuu automaattisesti [ON].

■ Kuinka kasvontunnistus toimii


Tallentamisen aikana

- Kamera tunnistaa rekisteröidyt kasvot ja säättää tarkennuksen ja valotuksen.
- Kun kamera tunnistaa rekisteröityjä kasvoja, joihin on liitetty nimiä, se näyttää nimet (enintään 3 henkilöä).

Toiston aikana

- Nimi ja ikä tulevat näkyviin (jos nämä tiedot on rekisteröity).
- Tunnistettuihin kasvoihin liitetyt nimet (enintään 3 henkilöä) tulevat näyttöön.
- Vain rekisteröityjen ja valittujen henkilöiden kuvat toistetaan ([Luokan toisto]).



- **[Kasvontunn.] toimii ainoastaan, kun automaattinen tarkennus asetetaan asentoon .**
- Kasvojen tunnistustiedot voidaan liittää ainoastaan sarjakuvauksen ensimmäiseen kuvaan.
- Ryhmäkuvissa näytetään ensimmäisessä kuvassa tunnistetun henkilön nimi.
- Kasvontunnistus voi kestää pidempään, kun se valitsee ja tunnistaa tunnusomaisia kasvonpiirteitä, kuin tavallinen kasvojen/silmien tunnistus.
- Kasvontunnistustoiminto etsii kuvasta rekisteröityjen kasvojen kaltaisia kasvoja, mutta tämä ei aina onnistu. Ilme tai kuvausympäristö voi olla sellainen, että kamera ei tunnista rekisteröityjä kasvoja tai tunnistaa ne väärin.
- Vaikka kasvontunnistustiedot olisi rekisteröity, kuvia, joita tallennettaessa nimi oli [OFF], ei luokitella kasvontunnistusta varten [Luokan toisto]-toiminnossa.
- **Vaikka kasvontunnistustietoja muutetaan, aiemmin tallennettujen kuvien kasvontunnistustiedot pysyvät ennallaan. (→228)**
Jos esimerkiksi nimi vaihdetaan, ennen muutosta tallennettuja kuvia ei luokitella kasvontunnistusta varten [Luokan toisto]-toiminnossa.
- Jos haluat muuttaa jo tallennettujen kuvien nimitietoja, valitse [REPLACE] (→299) -toiminnossa [Kasvot. muokk.].

Kuvaaminen kasvontunnistusta käyttäen [Kasvontunn.]

- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - [Miniatyyrihoste] (Luova säätötila)
 - Videokuvauksen aikana
 - Tallennettaessa 4K-kuvia
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - Kun käytetään [Intervallikuvauus]-asetusta

Kasvokuvien rekisteröiminen

Kameraan voidaan rekisteröidä enintään 6 henkilön kasvokuvat ja esimerkiksi nimiä ja syntymäpäiviä.

■ Kuvausvihjeitä kasvokuvien rekisteröintiä varten

- Varmista, että kuvattavan silmät ovat auki ja suu kiinni, että hänen kasvonsa ovat suoraan kameraa kohti ja että kasvojen ääriiviivat, silmät ja kulmakarvat eivät ole hiusten peitossa.
- Varmista, ettei kasvoissa ole tummia varjoja. (Kasvokuvia rekisteröitäessä ei käytetä salamaa.)

Hyvä esimerkki kasvojen rekisteröinnistä



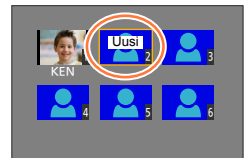
■ Jos kameralla on vaikeuksia tunnistaa kasvat tallennettaessa

- Ota lisää kuvia saman henkilön kasvoista sisällä tai ulkona niin, että kuvakulma ja ilme ovat vaihtelevat.
- Rekisteröi lisäkuvat paikassa, jossa aiot kuvata.
- Jos kamera ei enää tunnistaa rekisteröityä henkilöä, rekisteröi hänen kuvansa uudelleen.

1 Paina ▲▼, valitse [MEMORY] ja paina sitten [MENU/SET]

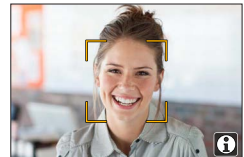
2 Paina ▲▼◀▶, valitse [Uusi] ja paina sitten [MENU/SET]

- Jos 6 henkilön kuvat on jo rekisteröity, poista ensin jokin niistä. (→228)



3 Kohdistaa kasvat apuviivoihin ja ota kuva

- Muiden kuin ihmisten (esim. lemmikkien) kasvokuvia ei voi rekisteröidä.
- Kun ► painetaan tai [📷] kosketaan, selitys tulee näkyviin.



Kuvaaminen kasvontunnistusta käyttäen [Kasvontunn.]

4 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

[Nimi]	① Paina ▼, valitse [SET] ja paina sitten [MENU/SET] ② Kirjoita nimi (Katso "Tekstin syöttäminen": (→87))
[Ikä]	Aseta syntymäpäivä. ① Paina ▼, valitse [SET] ja paina sitten [MENU/SET] ② Valitse vuosi, kuukausi tai päivä painamalla ◀▶, aseta painamalla ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]
[Lisää kuva]	Voit tallentaa henkilöstä enintään 3 kasvokuvaa. ① Paina ◀▶, valitse [Lisää] ja paina sitten [MENU/SET] <ul style="list-style-type: none"> • Jos vain yksi kuva rekisteröidään, voit ohittaa kohdistinpainiketoiminnon. Paina vain [MENU/SET] ja rekisteröi lisää kasvokuvia. • Kun rekisteröity kasvokuva valitaan kohdistinpainikkeella, näyttöön tulee kehoitus vahvistaa poistaminen. Poista kasvokuva valitsemalla [Kyllä]. ② Tallenna kuva (vaihe 3 (→227))

Rekisteröityjen henkilöiden tietojen muokkaaminen tai poistaminen

1 Paina ▼, valitse [MEMORY] ja paina sitten [MENU/SET]

2 Käytä ▲ ▼ ◀▶ valitaksesi muokattavan tai poistettavan kasvokuvan ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

[Tiet. muokk.]	Muokkaa nimeä tai muita rekisteröityjä tietoja. (Vaihe 4 yläpuolella)
[Etusija]	Aseta tarkennuksen ja valituksen tärkeysjärjestys. ① Käytä ▲ ▼ ◀▶ valitaksesi rekisteröintijärjestyksen ja paina [MENU/SET]
[Poista]	Poistaa rekisteröidyt henkilöiden tiedot ja kasvokuvat.




Vauvojen ja lemmikkien profiilien tallennus kuviin

Tallennustila: 

Voit asettaa nimen ja syntymäpäivän lapselle tai kotieläimelle etukäteen ennen kuvan ottamista, voit tallentaa nimet sekä iät kuukausissa tai vuosissa kuviin.

■ Nimen ja iän asettaminen kuukausissa tai vuosissa

① Valitse valikko

MENU →  **[Kuvaus]** → **[Profiilin määrittäminen]**

Asetukset: [¹] ([Vauva1]) / [²] ([Vauva2]) / [] ([Lemmikki]) / [OFF] / [SET]

② Paina ▼, valitse [SET] ja paina sitten [MENU/SET]

③ Paina ▲ ▼, valitse [Vauva1], [Vauva2] tai [Lemmikki] ja paina sitten [MENU/SET]

④ Paina ▲ ▼, valitse [Ikä] tai [Nimi] ja paina sitten [MENU/SET]

⑤ Paina ▲ ▼, valitse [SET] ja paina sitten [MENU/SET]

Ikä: Valitse vuosi, kuukausi tai päivä painamalla ◀▶ aseta painamalla ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

Nimi: (Katso kohta "Tekstin syöttäminen": (→87))

⑥ Paina ▼, valitse [Poistu] ja paina sitten [MENU/SET]

■ Nimen ja iän kuukausina tai vuosina näyttämisen peruuttaminen

Valitse [OFF] vaiheessa ①.

- [Nimi] ja [Ikä] voidaan tulostaa tietokoneella käyttämällä "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa, jonka voi ladata verkkosivulta (→353). Kuvaan voi lisätä myös tekstiä käyttämällä kameran [Kuvateksti]-toimintoa.
- [Profiilin määrittäminen] ei ole käytettävissä 4K-kuvatallennuksen tai [Jälkikartennus]-tilassa tallennuksen aikana.
- Et voi tallentaa nimeä tai ikää kuukausina/vuosina seuraavissa tapauksissa:
 - Videokuvauksen aikana
 - Videotallennuksen aikana otetut kuvat (→261)

Näyttää erityisten tallennusolosuhteiden näytön

Sen alueen tarkistaminen, jolla kuva voi ylivalottua ([Seeprakuviio])

Tallennustila:

Voit tarkistaa kuvan alueen, joka on kirkkaampi kuin tietty kirkkaus, joka voi johtaa ylivalottumiseen näyttämällä tällaisen alueen käyttämällä seeprakuviota. Voit myös asettaa kirkkauden, joka esitetään seeprakuviossa.

MENU → **ƒC [Oma]** → **[Seeprakuviio]**

[ZEBRA1]	Näyttää alueen, joka on kirkkaampi kuin tietty kirkkaus, oikealle kallistuvan seeprakuviion avulla.	
[ZEBRA2]	Näyttää alueen, joka on kirkkaampi kuin tietty kirkkaus, vasemmalle kallistuvan seeprakuviion avulla.	
[OFF]	—	
[SET]	<p>Asettaa kirkkauden jokaiselle näytettävälle seeprakuviolle. [Seepra 1] / [Seepra 2]</p> <p>1 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kirkkausalue, jota voit käyttää valinnassa on [50%] - [105%]. [OFF]-asetus on käytettävissä toiminnolle [Seepra 2]. Kun [100%] tai [105%] on valittuna, vain ylivalottuneet alueet näytetään seeprakuviossa. Jos pienempi numeroarvo on valittuna, kussakin seeprakuviossa näkyvä kirkkausalue laajenee. 	

- Jos tapahtuu ylivalottumista, suosittelemme ottamaan kuvia alhaisemmalla valotusarvolla (→177), käyttämällä histogrammia (→55) viitteenä.
- Näytössä näkyvä seeprakuviio ei tallennu.
- Jos asetat [Seeprakuviio]-toiminnon [Fn-painikkeen asetus]-painikkeeseen (→70) valikossa [Oma], joka kerta kun painat tätä painiketta asetus vaihtuu seuraavassa järjestyksessä: [Seepra 1] → [Seepra 2] → [Seepra POIS]. Kun [Seepra 2] on asetettu asetukseen [OFF], voit vaihtaa asetusta nopeasti seuraavassa järjestyksessä: [Seepra 1] → [Seepra POIS].

Näyttää erityisten tallennusolosuhteiden näytön

Mustavalkoisen näytön asettaminen tallennusnäytöksi ([Mustavalk. etsinkuva])Tallennustila:   **PAS**  **C**  

Voit näyttää tallennusnäytön mustavalkoisena. Tämä toiminto on hyödyllinen, sillä mustavalkoinen näyttö helpottaa tarkennuksen säätöä manuaalisessa tarkennustilassa.

MENU →  [Oma] → **[Mustavalk. etsinkuva]**

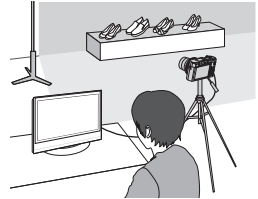
Asetukset: [ON] / [OFF]

- **TZ100/TZ101**
- Vaikka käytät HDMI-lähtöä tallennuksen aikana, toiminto ei toimi liitetylle laitteelle.
- Ei vaikuta tallennettuihin kuviin.

TZ100/TZ101 Tallentaminen samalla, kun kameran kuvia katsotaan

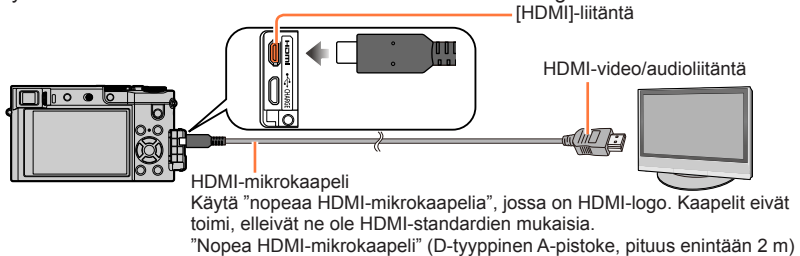
Tallennustila: 

Kun käytetään HDMI-lähtöä, voit ottaa kuvia ja samalla tarkkailla kameran kuvaa televisiossa jne.



■ Liittäminen HDMI-mikrokaapelilla

Tarkista pistokkeen suunta ja työnnä pistoke suoraan liitäntään. (Jos liitin kytketään väärässä asennossa, se voi vaurioitua ja aiheuttaa toimintahäiriöitä.) Älä myöskään työnnä sitä väärään liitäntään. Muuten tämä laite voi vahingoittua.




■ Näytettyjen tietojen vaihtaminen

Voit vaihtaa näytön HDMI-lähdön aikana käyttämällä kohtaa [HDMI-tiet. näyttö (Kuv.)] (→83) [TV-yhteys]-asetuksessa [Asetukset]-valikossa.

[ON]: Kameran näyttö on ulostulo sellaisenaan.

[OFF]: Vain kuvat näytetään.

Tallentaminen samalla, kun kameran kuvia katsotaan

- Kun käytetään automaattitarkennustilaa [] tai MF-tarkennusapua, näyttöä ei voi suurentaa ikkunatilassa.
- [Kuvasuhte]-asetus [Kuvaus]-valikossa on aina [16:9].
- Elektronista ääntä tai laukaisimen äänimerkkiä ei kuulu.
- Jos asetat Wi-Fi-yhteyden käyttämällä HDMI-lähtöä, yhtään kuvaa ei näytetä kameran näytöllä.
- Kuvan valintanäyttöä erikoiskuvauksen ohjaustilassa ei näytetä HDMI-yhteyden kautta.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Videokuvauksen aikana
 - Panoraamakuvien tallennuksen aikana
 - Tallennettaessa 4K-kuvia
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta



Tärinän korjaus

Tallennustila:

Havaitsee ja korjaa tärinän automaattisesti.

1 Valitse valikko

MENU → **[Kuvaus]** → **[Kuvanvakain]**

2 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina **[MENU/SET]**

(Normaali)	Korjaa pystysuoran ja vaakasuoran tärinän.
(Panorointi)	Korjaa pystysuoran tärinän. Tämä tila on erittäin sopiva panorointiin (menetelmä, jossa otetaan kuvia kääntäen kameraa, jotta seurataan jatkuvasti tiettyyn suuntaan liikkuvan kohteen liikettä). Suosittelemme etsimen käyttöä.
[OFF]	[Kuvanvakain] ei toimi.

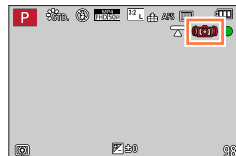


Tärinän esto

Jos näyttöön tulee tärinävaroitusta, käytä **[Kuvanvakain]**, kolmijalkaa tai **[Itselaukaisin]**.

● Suljinaika on hitaampi erityisesti seuraavissa tilanteissa. Pidä kamera vakaana alkaen hetkestä, jolloin laukaisinta painetaan, kunnes kuva näkyy näytöllä. Jalustan käyttöä suositellaan.

- [Hidas synk.]
- [Hidas synk/punas.]
- [Kirkas yömaisema], [Viileä yötaivas], [Lämmin, hehkuva yömaisema], [Taiteellinen yötaivas], [Kimaltavia valaistuksia], [Kirkas yömuotokuva] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
- Kun suljinaika on hitaampi



- Jos käytät kolmijalkaa, suosittelemme asettamaan [Kuvanvakain]-toiminnon asetukseksi [OFF]. [👤] on näytössä sen aikana.
- [Kuvanvakain]-tilaa ei voi käyttää valitsemalla [👤] (normaali) Panoraamakuvaustilassa.
- Seuraavissa tapauksissa [Kuvanvakain] vaihtuu asetukseen [👤] (normaali), vaikka sen asetukseksi olisi valittu [👤] (panorointi):
 - Videokuvauksen aikana
 - Kun 4K-kuvatoiminto on asetettu
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
- [Kuvanvakain]-tilaa ei voi käyttää tallennettaessa suurella nopeudella kuvattua videokuvaa.
- Viisiakselinen hybridikuvanvakain toimii videoita kuvattaessa automaattisesti. Tämä vähentää kuvan tärinää, kun kuvataan videota esim. käveltyessä.
 - Tallennusalue voi kaventua.
 - Jos tallennat [MP4]-videoita ja [Kuvan laatu]-asetus on [VGA/4M/25p], vakaintoiminto voi olla heikompi verrattuna muihin kuvanlaatuasetuksiin.
 - **TZ100/TZ101**
Viisiakselinen hybridikuvanvakaintoiminto ei ole käytettävissä, kun tallennetaan videoita, joiden [Kuvan laatu]-asetuksena on joko [4K/100M/25p] tai [4K/100M/24p].
 - **TZ80/TZ81**
Viisiakselinen hybridikuvanvakaintoiminto ei ole käytettävissä, kun tallennetaan videoita, joiden [Kuvan laatu]-asetuksena on [4K/100M/25p].
- Kuvanvakaustoiminto ei mahdollisesti toimi seuraavissa tapauksissa:
 - Kun tärinä on voimakasta
 - Kun zoomaussuhde on suuri (myös digitaalizoomauksen alue)
 - Kun kuvattaessa seurataan liikkuvaa kohdetta
 - Kun suljinaika pitenee kuvattaessa sisällä tai hämärässä
- Panoroitavaikutus toiminnossa [👤] on vaikeampi saavuttaa seuraavissa tilanteissa:
 - Kirkkaina kesäpäivinä tai muissa kirkkaasti valaistuissa paikoissa
 - Kun suljinaika on lyhyempi kuin 1/100 sekuntia
 - Kun siirret kameraa liian hitaasti, koska kohde liikkuu liian hitaasti (miellyttävää taustahimmennystä ei saavuteta)
 - Kun kamera ei seuraa kohdetta riittävän hyvin



Zoomin käyttäminen



Erilaiset zoomit ja niiden käyttö

Zoomaussuhde muuttuu, kun kuvakokoa muutetaan.

Optinen zoom

Tallennustila: 

Voit käyttää zoomausta ilman, että heikennät kuvanlaatua.

Enimmäissuurennos:  **10x**
 **30x**



- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavassa tilanteessa:
 - Kun tallennetaan toiminnolla [Makrozoomi]


Laajennettu optinen zoom

Tallennustila: 

Tämä toiminto toimii, kun valittuna on kuvakoot [EX] kohdasta [Kuvakoko] (→139).

Laajennettu optinen zoom mahdollistaa zoomauksen suuremmalla zoomauskertoimella kuin optinen zoom, eikä se heikennä kuvanlaatua. Tämä suurin zoomauskerroin vaihtelee kuvan koosta riippuen.

Enimmäissuurennos:  **20x**
 **61,2x**

- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - [Toy-kamerakuva], [Värikäs toy-kuvaus] (Luova säätötila)
 - [Yökuvaus käsivar.] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - Tallennettaessa 4K-kuvia
 - Kun [Purskenopeus]-asetus on [SH]
 - Kun [HDR]-asetus on [ON]
 -  Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun [i-Yökuva käsivar.]-asetus on [ON]
 - Kun [iHDR]-asetus on [ON]
 - Kun [Laatu] on asetettu asentoon [RAW*ii*], [RAW*..i*] tai [RAW]
 - Kun tallennetaan toiminnolla [Makrozoomi]
 - Videokuvauksen aikana

Zoomin käyttäminen

Zoomaussuhdetta voidaan suurentaa entisestään käyttämällä seuraavia zoomaustoimintoja yhdessä.

[i.Zoom]

Tallennustila:   **PAS**    

Voit käyttää kameras älykästä resoluutiotekniikkaa zoomaussuhteen suurentamiseen jopa 2 kertaa alkuperäistä suuremmaksi ilman, että kuvanlaatu merkittävästi heikkenee.

MENU →  **[Kuvaus]** /  **[Video]** → **[i.Zoom]** → **[ON]** / **[OFF]**

- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - [Upeaa taidetta], [Toy-kamerakuva], [Värikäs toy-kuvaus] (Luova säätötila)
 - [Yökuvaus käsivar.] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - [Makrozoomi]-tallennuksen aikana
 - Kun [Purskenopeus]-asetus on [SH]
 - Kun [HDR]-asetus on [ON]
 - **TZ100/TZ101** Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun [-Yökuva käsivar.]-asetus on [ON]
 - Kun [iHDR]-asetus on [ON]
 - Kun [Laatu] on asetettu asentoon [RAW*ii*], [RAW*..*] tai [RAW]

[Dig. zoomi]Tallennustila: **PAS**

Zoomaus 4 kertaa enemmän kuin optisella tai laajennetulla optisella zoomilla. Kun [Dig. zoomi] käytetään samanaikaisesti [i.Zoom] kanssa, zoomauskerroin voidaan suurentaa vain 2-kertaiseksi. (TZ100/TZ80)

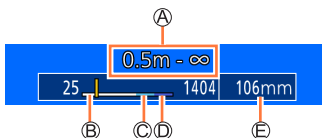
Zoomaus 2 kertaa enemmän kuin optisella tai laajennetulla optisella zoomilla, kun [i.Zoom]-asetuksena on [OFF]. Kun [i.Zoom]-asetuksena on [ON], [Dig. zoomi]-asetus peruuntuu. (TZ101/TZ81)

Huomaa, että digitaalizoomilla suurentaminen heikentää kuvanlaatua.

MENU → **[Kuvaus]** / **[Video]** → **[Dig. zoomi]** → **[ON]** / **[OFF]**

- Käytettäessä [Dig. zoomi], suosittelemme käyttämään kolmijalkaa ja itselaukaisinta (→208) kuvien ottamisessa.
- AF-alue näytetään suurimmaksi osaksi digitaalisen zoomausalueen keskellä.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - [Upeaa taidetta], [Toy-kamerakuva], [Värikäs toy-kuvaus], [Miniatyyrihoste] (Luova säätötila)
 - [Yökuvauksen kasivar.] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkিতarkennus]-asetusta
 - Kun tallennetaan toiminnolla [Nopea video]
 - Kun [Purskenopeus]-asetus on [SH]
 - Kun [HDR]-asetus on [ON]
 - **TZ100/TZ101** Kun valittuna on [Monivalotus]
 - Kun [Laatu] on asetettu asentoon [RAW.], [RAW.+] tai [RAW]


Kuva on esimerkki optisen zoomauksen, [i.Zoom] ja [Dig. zoomi] käyttämisestä ohjelmoitu AE-tilassa. (TZ100/TZ80)




- Ⓐ Tarkennusalue
- Ⓑ Optisen zoomin alue
- Ⓒ i.Zoom-alue
- Ⓓ Digitaalizoomin alue
- Ⓔ Nykyinen zoomauskohta (Polttovälit vastaavat 35 mm:n filmikameraa)

Vaihdettaessa zoomin toiminta-asetuksia

MENU → **fC [Oma]** → **[Zoomaussäädin]**

Q (Zoom)	Zoomaus toimii normaalilla tavalla.
∞ (Askelzoomaus)	<p>Joka kerta, kun zoomausta käytetään, zoomaus pysähtyy jonkin määritetyn polttovälin kohdalle.</p> <ul style="list-style-type: none"> Tämä asetus ei toimi tallennettaessa videoita tai 4K-kuvia [] ([4K-etuk. sarjakuvaus])-toiminnolla.



Nykyinen zoomattu alue
Tarkennusalue

- Zoomaus- tai askelzoomausasetus voidaan määrittää ohjausrenkaaseen. (→74, 75)

Zoomauskohdan säilyttäminen / säilyttämättä jättäminen, kun kamerasta on katkaistu virta

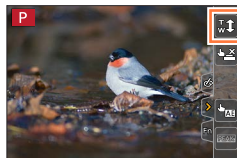
MENU → **fC [Oma]** → **[Zoomausmuisti]** → **[ON]** / **[OFF]**

Zoomaaminen kosketustoiminnoilla (Kosketuszoomaus)

1 Kosketa [Q]

2 Kosketa [⇅]

- Vierityspalkki tulee esiin.



3 Suorita zoomaus vetämällä vierityspalkkia

- Zoomausnopeudet vaihtelevat kosketetusta kohdasta riippuen.

[▼] / [▲]	Hidas zoomaus
[▼] / [▲]	Nopea zoomaus

- Lopeta zoomaus koskettamalla uudelleen [⇅].



- Kun [Zoomaussäädin]-zoomaustoiminnoiksi on asetettu askelzoomaus (→239), askelzoomauksen liukupalkki ilmestyy näkyviin.
- Tätä toimintoa ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Kun valittuna on [Nopea video]
 - Kun tallennat 4K-kuvia
 - Kun tallennetaan käyttämällä [Jälkitarkennus]-asetusta



Kuvaaminen salamaa käyttäen

Tallennustila: 


Salamalla voit ottaa kuvia heikossa valaistuksessa tai säätää kuvan kontrastia valaisemalla kohteen kirkkaalla taustalla.

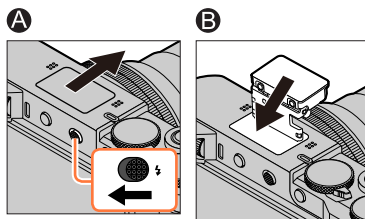
TZ100/TZ101 Avaa/sulje sisäinen salama

A Salaman avaaminen
Liu'uta salaman aukaisuvipua.

- Ole varovainen avatessasi salamaa, koska salama ponnahtaa ulos.

B Salaman sulkeminen
Paina salamaa, kunnes se napsahtaa.

- Varo jättämästä sormea tai muuta ruumiinosaa tai esinettä väliin, kun suljet salaman.
- Salaman pakottaminen kiinni voi vahingoittaa kameraa.
- Muista sulkea sisäänrakennettu salama, kun se ei ole käytössä.
- Salaman asetuksena on aina [] salaman ollessa suljettuna.







TZ80/TZ81 Käytä/älä käytä salamaa

Voit tallentaa salamaa käyttäen, mikäli se sopii tallennustilaan.

Salaman toimintatavan asettaminen ([→244](#))

Jos et halua käyttää salamaa,

paina []-painiketta () ja valitse [] (Ei salamaa).

• Salama on aina []-asetuksessa (Ei salamaa) seuraavissa tapauksissa:

- Videokuvauksen aikana
- Tallennettaessa 4K-kuvia
- Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
- Kun käytetään sähköistä suljinta
- Kun [HDR]-asetus on [ON]
- Kun [Hiljainen tila]-asetus on [ON]
- Kun kohdassa [Suodatintehoste] valikossa [Suodattimen asetukset] on valittuna kuvatehoste



Tietoja [⊕] (Ei salamaa)

- Kun kuvia ei voi ottaa salamalla, koska salama on suljettu tai kuvaat videota jne., [⊕] (Ei salamaa) näytetään tallennusnäytöllä ja salama ei laukea.

TZ100/TZ101

Sulje salama paikoissa, joissa sen käyttö on kielletty, jotta se ei laukea.

TZ80/TZ81

Paina ► ja valitse [⊕] paikoissa, joissa sen käyttö on kielletty. Silloin se ei laukea.



Salaman tehokas käyttäminen

Kun tallennetaan salamalla, saattaa tapahtua ylivalottumista, jos kohde on liian lähellä. Kun asetat [Ylival.varot.]-asetuksen [Oma]-valikossa asentoon [ON], ylivalottuneet alueet vilkkuvat mustina ja valkoisina [Esikatselu]-toiminnon tai toiston aikana. Jos näin tapahtuu, suosittelemme ottamaan uuden kuvan sen jälkeen, kun olet säätänyt esimerkiksi salaman voimakkuutta alhaisemmaksi käyttämällä [Salaman säätö]-toimintoa (→250).

■ Käytettävissä oleva salaman toiminta-alue

Kuvan reunat voivat muuttua hieman tummiksi, jos salamaa käytetään lähietäisyydeltä eikä zoomia käytetä (lähellä lyhintä laajakulma-asetusta). Virhe voidaan korjata zoomaamalla hieman.

	Lyhin laajakulma	Pisin tele
TZ100/TZ101	Noin 0,6 m - 8,0 m	Noin 0,7 m - 3,8 m
TZ80/TZ81	Noin 0,6 m - 5,6 m	Noin 2,0 m - 2,9 m

- Nämä alueet hankitaan, ISO-herkkyys on [AUTO] ja [Herk. raja]-asetukseksi on asetettu [OFF].

- Vältä seuraavia menettelyjä, sillä kuumuus tai valo voivat aiheuttaa vääntymiä tai värjäntymistä.
 - Salaman asettaminen lähelle kohteita
 - Salaman peittäminen kädellä, kun se on laukeamassa
 - **TZ100/TZ101** Salaman sulkeminen, kun se on laukeamassa

TZ100/TZ101

Älä sulje salamaa välittömästi, kun esisalamaa on käytetty Aina päällä- / punasilmäisyyden vähennys- ja muilla salama-asetuksilla. Salaman sulkeminen heti aiheuttaa toimintahäiriön.

- Salaman latautuminen voi kestää vähän aikaa, jos akku on lähes tyhjä tai salama välähtää useita kertoja peräkkäin. Kun salaman latautuminen on kesken, salamakuvake vilkkuu punaisena etkä voi ottaa kuvaa, vaikka painaisit laukaisimen kokonaan alas.

Salamatoimintojen asetus

Salaman tilan muuttaminen

Aseta salama vastaamaan tallennusta.

TZ100/TZ101 Tallennustila: **P** **A** **S** **M** **C**

1 Valitse valikko

MENU → **[Kuvaus]** → **[Salama]** → **[Salamatila]**

2 Valitse vaihtoehto painamalla ▲ ▼ ja paina **[MENU/SET]**













: [Pakoll.salama] : [Pakoll./punas.]*	Ottaa kuvat aina salamalla. <ul style="list-style-type: none"> • Ihanteellinen kuvaamiseen vastavaloon tai kun kohde on kirkaassa valaistuksessa, kuten loistelamppujen valossa.
: [Hidas synk.] : [Hidas synk/punas.]*	Kun otat kuvia tummalla maisemataustalla, tämä ominaisuus pidentää suljinaikaa, kun salama aktivoituu. <ul style="list-style-type: none"> • Käytä tätä toimintoa kuvattaessa ihmisiä tummaa taustaa vasten. • Hitaamman nopeuden käyttäminen voi aiheuttaa liikkeen epäterävyyttä. Jalustan käyttöä suositellaan.



* Salama välhtää kahdesti. Pysy paikallasi toiseen välähdykseen asti. Välähdysten väli vaihtelee kohteen kirkkauden mukaan.

- Punasilmäisyyden vähennyksen vaikutus riippuu kohteesta ja muista tekijöistä, esimerkiksi etäisyydestä kohteeseen ja siitä, katsooko kuvattava kameraan esisalaman aikana. Joissakin tapauksissa punasilmäisyyden vähennys ei vaikuta havaittavasti.

Salamatoimintojen asetus

TZ80/TZ81 Tallennustila:   P A S M  C  **1** Paina []-painiketta (▶)**2** Valitse haluamasi tyyppi käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

 A : [Automaattinen]  A : iAuto*1	Salama aktivoituu automaattisesti, kun se on välttämätöntä tallennusolosuhteiden takia.
 A  : [Aut./punas.]*2	Salama laukeaa automaattisesti punasilmäisyyden säätämiseksi tallennusolosuhteiden mukaisesti • Käytä tätä toimintoa, kun kuvaat ihmisiä heikossa valaistuksessa.
 : [Pakoll.salama]   : [Pakoll./punas.]*2	Salama aktivoituu joka kerta tallennusolosuhteista riippumatta. • Käytä tätä, jos kohteen tausta on valaistu tai käytössä on loistelamput.
 S : [Hidas synk.]  S  : [Hidas synk/punas.]*2	Kun otetaan kuvia tummaa taustamaisemaa vasten, tämä ominaisuus pidentää suljinaikaa, kun salama on päällä. Tumma tausta näyttää kirkaammalta. • Käytä tätä toimintoa kuvattaessa ihmisiä tummaa taustaa vasten. • Suljinajan pidentäminen saattaa aiheuttaa liikkeen epätarkkuutta. Jalustan käyttöä suositellaan.
  : [Ei salamaa]	Salama ei aktivoitu missään tallennusolosuhteissa. • Käytä tätä toimintoa, kun kuvaat paikoissa, joissa salaman käyttö ei ole sallittua.

*1 Tämä voidaan valita vain alykäs automatiikka -tilassa [] tai []. Kuvake vaihtuu kohteen tyyppiin ja kirkkauden mukaisesti.

*2 Salama välähtää kahdesti. Pysy paikallasi toiseen välähdykseen asti. Välähdysten väli vaihtelee kohteen kirkkauden mukaan.

- Punasilmäisyyden vähennyksen vaikutus riippuu kohteesta ja muista tekijöistä, esimerkiksi etäisyydestä kohteeseen ja siitä, katsooko kuvattava kameraan esisalaman aikana. Joissakin tapauksissa punasilmäisyyden vähennys ei vaikuta havaittavasti.

■ Punasilmäisyyden vähentäminen

Tallennustila: **P** **A** **S** **M** **C**

TZ100/TZ101

Havaitsee punasilmäisyyden automaattisesti ja korjaa kuvan, kun kuvattaessa käytetään salaman aiheuttaman punasilmäisyyden vähennystä ([, [] tai []).

TZ80/TZ81

Havaitsee punasilmäisyyden automaattisesti ja korjaa kuvan, kun kuvattaessa käytetään salaman aiheuttaman punasilmäisyyden vähennystä ([, [] tai []).

MENU → **[Kuvaus]** → **[Punas.poisto]**

Asetukset: [ON] / [OFF]

- **TZ100/TZ101**

Kun tämän toiminnon asetuksena on [ON], salaman kuvake vaihtuu [, [].

- **TZ80/TZ81**

Kun tämän toiminnon asetuksena on [ON], salaman kuvake vaihtuu [, [, [].

- Punasilmäisyyden vähentäminen ei ole mahdollista kaikissa olosuhteissa.

Salamatoimintojen asetus

TZ100/TZ101 Salaman asetukset kullekin tallennustilalle (○: Käytettävissä, –: Ei käytettävissä)










Tallennustila				
Älykäs automatiikka				–*
Älykkään automatiikan plus-tila				–*
P Ohjelmoitu AE-tila	○	○	○	○
A Aukko-prioriteetti AE-tila	○	○	○	○
S Suljin-prioriteetti AE-tila	○	○	–	–
M Manuaalinen valotustila	○	○	–	–
Luova videotila	–	–	–	–
Panoraamakuvaustila	–	–	–	–
Luova säätötila	–	–	–	–
	[Tarkka muotokuva]	○	●	–
	[Siikkinen iho]	○	●	–
	[Pehmeä taustavalo]	–	–	–
	[Selkeä taustavalaistuna]	●	–	–
	[Rento tunnelma]	–	–	–
	[Herttaisen lapsen kasvot]	○	●	–
	[Kaunis maisema]	–	–	–
	[Kirkkaansininen taivas]	–	–	–
	[Romanttinen auringonlasku]	–	–	–
	[Värikäs auringonlasku]	–	–	–
	[Kimaltava vesi]	–	–	–
Erikoiskuvauksen ohjaustila	[Kirkas yömaisema]	–	–	–
(●: oletusasetukset)	[Viileä yötaivas]	–	–	–
	[Lämmin, hehkuva yömaisema]	–	–	–
	[Taiteellinen yötaivas]	–	–	–
	[Kimaltavia valaistuksia]	–	–	–
	[Yökuvaus kasivar.]	–	–	–
	[Kirkas yömuotokuva]	–	–	–
	[Pehmeä kuva kukasta]	●	–	–
	[Herkullista ruokaa]	●	–	–
	[Söpö jälkiruoka]	●	–	–
	[Pysäytä eläimen liike]	●	–	–
	[Tarkka urheilukuva]	●	–	–
	[Mustavalko]	●	○	○





*Näytössä näkyy [A], kun salama on käytössä. (→90)

- Kun sisäinen salama on suljettu, näytössä näkyy Salaman pakkosammutus () salama-asetuksesta riippumatta.
- Erikoiskuvauksen ohjaustilan salama-asetus palautetaan alkuarvoon jokaisella kuvaustilan muutoksella.

Salamatoimintojen asetus

■ TZ80/TZ81 Salamalan asetukset kullekin tallennustilalle (○: Käytettävissä, –: Ei käytettävissä)

Tallennustila					
 Älykäs automatiikka			–*1		○
 Älykkään automatiikan plus-tila			–*1		○
P Ohjelmoitu AE-tila	○	○	○	○	○
A Aukko-prioriteetti AE-tila	○	○	○	○	○
S Suljin-prioriteetti AE-tila	○	○	–	–	○
M Manuaalinen valotustila	○	○	–	–	○
 M Luova videotila	–	–	–	–	○
 M Panoraamakuvaustila	–	–	–	–	○
 M Luova säätötila	–	–	–	–	○
[Tarkka muotokuva]	○	●*4	–	–	○
[Siikkinen iho]	○	●*4	–	–	○
[Pehmeä taustavalo]	–	–	–	–	●
[Selkeä taustavalaistuna]	●*2	–	–	–	○
[Rento tunnelma]	–	–	–	–	●
[Herttaisen lapsen kasvot]	○	●*4	–	–	○
[Kaunis maisema]	–	–	–	–	●
[Kirkkaansininen taivas]	–	–	–	–	●
[Romanttinen auringonlasku]	–	–	–	–	●
[Värikäs auringonlasku]	–	–	–	–	●
SCN Erikoiskuvauksen ohjaustila (●: oletusasetukset)					
[Kimaltava vesi]	–	–	–	–	●
[Kirkas yömaisema]	–	–	–	–	●
[Viileä yötaivas]	–	–	–	–	●
[Lämmin, hehkuva yömaisema]	–	–	–	–	●
[Taiteellinen yötaivas]	–	–	–	–	●
[Kimaltavia valaistuksia]	–	–	–	–	●
[Yökuvaus kasivar.]	–	–	–	–	●
[Kirkas yömuotokuva]	–	–	–	●	○
[Pehmeä kuva kukasta]	●*3	–	–	–	○
[Herkullista ruokaa]	●*3	–	–	–	○
[Söpö jälkiruoka]	●*3	–	–	–	○
[Pysäytä eläimen liike]	●*3	–	–	–	○
[Tarkka urheilukuva]	●*3	–	–	–	○
[Mustavalko]	●*3	○	○	○	○

*1 Näytössä näkyy , kun salama on käytössä. (→90)*2 Oletusasetus on .*3 Oletusasetus on .*4 Oletusasetus on .

- Erikoiskuvauksen ohjaustilan salama-asetus palautetaan alkuarvoon jokaisella kuvaustilan muutoksella.

■ Suljinajat kussakin salamatilassa

Salamatila	Suljinaika (sekunteina)
	1/60*2 - 1/2000
*1	
*1	

Salamatila	Suljinaika (sekunteina)
	1 - 1/16000
	60*3 - 1/16000

*1 **TZ80/TZ81***2 **TZ100/TZ101**

Suljinaika on asetettu 60 sekuntiin Suljin-prioriteetti AE-tilassa ja T:hen (aika) manuaalisessa valotustilassa.

TZ80/TZ81

Suljinaika on asetettu 4 sekuntiin Suljin-prioriteetti AE-tilassa.

*3 **TZ100/TZ101**

Suljinaika on asetettu T:hen (aika) manuaalisessa valotustilassa.


- Älykäs automatiikka -tilassa ([] tai []) suljinaika muuttuu tunnistetusta kuvaustilasta riippuen.

TZ100/TZ101 Asetus toisen verhon synkronoinnille



Tallennustila:   PASM   



Takaverhon synkronointi on tallennusjärjestelmä, joka kytkee salaman päälle juuri ennen sulkimen sulkeutumista, kun otetaan kuvia liikkuvista kohteista kuten autot pitkällä suljinajalla.

1 Valitse valikko

MENU →  [Kuvaus] → [Salama] → [Salamasynk.]

2 Valitse vaihtoehto painamalla ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

[1ST]	Etuverhon synkronointi on normaali tapa otettaessa kuvia salamalla.	
[2ND]	Valolähde näyttää tulevan kohteen takaa ja kuvasta tulee eloisa ja dynaaminen.	

- Jos valitset [2ND], [2nd] näytetään salamakuvakkeessa näytöllä.
- Kun on valittu lyhyt suljinaika, [Salamasynk.]-tehoa ei ehkä saavuteta riittävästi.
- Kun [2ND] on valittuna, et voi asettaa salamaa asetukseen [] tai [].



Salaman voimakkuuden säätäminen

Tallennustila: **P** **A** **S** **M**

Säädä salaman voimakkuutta, jos kuva salamaa otettaessa on liian kirkas tai liian tumma.

1 Valitse valikko

TZ100/TZ101

MENU → **[Kuvaus]** → **[Salama]** → **[Salaman säätö]**

TZ80/TZ81

MENU → **[Kuvaus]** → **[Salaman säätö]**

2 Aseta salaman voimakkuus painamalla ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

Asetukset: -2 EV – +2 EV (yksikkö: 1/3 EV)

Kun et halua säätää salaman tehoa, valitse [±0 EV].

- Kun salaman tehoa säädetään, salamakuvakkeessa näkyy [+] tai [-].

Videoiden tallentaminen

Tallennustila: 

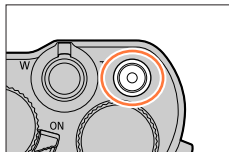
Voit tallentaa täysteräväpiirtoisia AVCHD-standardin kanssa yhteensopivia laadukkaita kuvia sekä MP4-muodossa tallennettuja videoita. Voit myös tallentaa 4K-elokuvan MP4-muodossa. (→254)

Ääni tallennetaan stereofonisena.

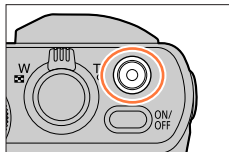
1 Aloita tallennus painamalla videokuvaspainiketta

- Videokuvaus on mahdollista asianmukaisten videokuvaustilojen avulla.
- Vapauta videokuvaspainike heti painettuasi sitä.
- Tallennuksen tilailmaisim (punainen) vilkkuu videotallennuksen aikana.
- **Kun kuvaat hiljaisessa ympäristössä, videoon saattaa tallentua aukon, tarkennuksen ja muiden toimintojen ääniä. Tämä ei ole toimintahäiriö.** Tarkennustoiminnon voi asettaa tilaan [OFF] kohteessa [Jatkuva tark.]. (→257)
- Mikäli näyttö ei näytä enää kaikkia tietoja, paina [DISP.]-painiketta tai kosketa näyttöä.
- Videokuvauksen aikana voi ottaa yksittäiskuvia. (→261)

TZ100/TZ101

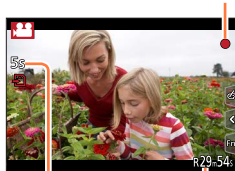


TZ80/TZ81



2 Lopeta kuvaus painamalla videokuvaspainiketta uudelleen

Tilailmaisimen tallentaminen



Kulunut tallennusaika

Jäljellä oleva tallennusaika



Yksittäiskuvien ja videoiden tallentamiseen käytetyn katselukulma-asetuksen vaihtaminen

MENU → **ƒC** [Oma] → [Kuvausalue] → [] (kuva) / [] (video)

- Jos yksittäiskuvien ja videoiden kuvasuhde on erilainen, katselukulma vaihtuu, kun aloitetaan videoiden tallennus.
Kun asetat [Kuvausalue]-asetukseksi [], videoiden tallentamiseen käytetty katselukulma ilmestyy näkyviin.
- [Kuvausalue] ei ole käytettävissä 4K-kuvatallennuksen tai [Jälkitarkennus]-tilassa tallennuksen aikana.



Tietoa toimintäänestä tallennuksen lopussa

Jos videopainikkeen painamisen käyttöönen päätyminen lopulliseen tallennukseen häiritsee sinua, kokeile seuraavaa:

- Tallenna video noin kolme sekuntia pidempään ja jaa video viimeinen osa käyttämällä [Videon jako] ([→292](#)) [Toisto]-valikossa.



- Jos ympäristön lämpötila on korkea tai videota kuvataan pitkän aikaa, näyttöön voi tulla [△] ja tallentaminen voi keskeytyä kamerasuojaamiseksi. Odota, kunnes kamera jäähtyy.
- Jos laajennettu optinen zoom valitaan ennen videokuvauksen painamista, nämä asetukset katoavat ja tallennusalue muuttuu huomattavasti.
- Huomaa, että jos esimerkiksi zoomaat tai käytät painikkeita tai valitsimia videokuvauksen aikana, tästä aiheutuvat toimintäännet voivat tallentua.
- Zoomaus on normaalia hitaampaa videoiden tallennuksen aikana.
- Muistikortin merkkivalo voi palaa vähän aikaa videokuvauksen päättymisen jälkeen muistikortin tyypistä riippuen. Tämä ei ole toimintahäiriö.
- ISO-herkkyyden asetuksena on [AUTO] (videoille), kun videota tallennetaan. Myöskään [Herk. raja] ei ole käytössä.
- Videota tallennettaessa on suositeltavaa käyttää täyteen ladattua akkua tai verkkolaitetta (lisävaruste) ja tasavirtasovittinta (lisävaruste).
- Jos tallennat videota käyttäen verkkolaitetta (lisävaruste), ja virransyöttö katkeaa sähkökatkoksen tai verkkolaitteen irtoamisen vuoksi, kuvattu video ei tallennu.
- Alla mainitut videotallennustilat asetetaan seuraavissa tapauksissa:

Valittu erikoiskuvauksen ohjaustila	Tallennustila videoiden tallennuksen aikaan
[Selkeä taustavalaistuna]	Pystykuva
[Kirkas yömaisema], [Taiteellinen yötaivas], [Yökuvauksen kasivar.], [Kirkas yömuotokuva]	Heikon valaistuksen tila

- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - [Kimaltava vesi], [Kimaltavia valaistuksia], [Pehmeä kuva kukasta] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
 - [Karkea mustavalko], [Pehmeä mustavalko], [Toy-kamerakuva]*¹, [Värikäs toy-kuvaukset]*¹, [Miniatyyrihoste]*¹, *², [Pehmeä tarkennus], [Tähtisuodatin], [Auringonpaiste] (Luova säätötila)
 - *¹ Kun [4K-liverajaus]-asetuksena on [ON].
 - *² Kun tallennetaan videoita [Kuvan laatu] valittuna kohdassa [4K]
 - Kun tallennetaan käyttäen [Jälkitarkennus]-asetusta
 - Kun käytetään [Intervallikuvaukset]-asetusta
 - Kun käytetään [Pysäytysanimaatio]-asetusta



4K-videoiden tallentaminen

Tallennustila: 

Voit tallentaa korkearesoluutioisia 4K-videoita asettamalla kohdan [Kuvan laatu] asetukseksi [4K].

- Käytä 4K-videoiden tallentamiseen UHS nopeusluokan 3 -muistikorttia. (→37)
- Kun tallennat 4K-videoita, katselukulma on kapeampi kuin muun kokoisissa videoissa.
- Jatkuvan tallennuksen rajoitukset (→41)

4K-videoiden tallentaminen

- ① Valitse tallennustila (→49)
- ② Aseta [Tallennusformaatti]-tila [Video]-valikossa muotoon [MP4] (yllä) (→255)
- ③ **TZ100/TZ101**
Aseta [Kuvan laatu]-valinta [Video]-valikossa muotoon [4K/100M/25p] tai [4K/100M/24p] (yllä) (→255)
- TZ80/TZ81**
Aseta kohdan [Kuvan laatu] asetukseksi [Video]-valikossa [4K/100M/25p] (→255)
- ④ Aloita tallennus painamalla videopainiketta
- ⑤ Lopeta tallennus painamalla videopainiketta uudelleen

- Tallennus suoritetaan vähentämällä automaattisen tarkennuksen nopeutta, jotta voidaan säätää tarkennusta korkealla tarkkuudella. Joskus tarkkuuden säätö automaattisella tarkkuuden tilalla on vaikeaa, mutta se ei ole toimintahäiriö.

Muodon, kuvakoon ja tallennuksen ruutunopeuden asettaminen

Tallennustila: **PAS**

1 Valitse valikko

[MENU] → **[Video]** → **[Tallennusformaatti]**

2 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina **[MENU/SET]**

[AVCHD] Tämä tiedostomuoto sopii teräväpiirtotelevisiolla toistettavaksi.

[MP4] Tämä tiedostomuoto sopii videoiden näyttämiseen tietokoneella tai vastaavalla laitteella.

3 Paina ▲ ▼, valitse **[Kuvan laatu]** ja paina sitten **[MENU/SET]**

4 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina **[MENU/SET]**

Kun **[AVCHD]** on valittu

[Kuvan laatu]	Kuvakoko	Tallennuksen ruutunopeus	Anturin lähtö	Bittinopeus
[FHD/28M/50p] *1	1920×1080	50p	50 kuvaa/s	Noin 28 Mbps
[FHD/17M/50i]	1920×1080	50i	50 kuvaa/s	Noin 17 Mbps
[FHD/24M/25p]	1920×1080	50i	25 kuvaa/s	Noin 24 Mbps
[FHD/24M/24p] *2	1920×1080	24p	24 kuvaa/s	Noin 24 Mbps

Kun **[MP4]** on valittu

[Kuvan laatu]	Kuvakoko	Tallennuksen ruutunopeus	Anturin lähtö	Bittinopeus
[4K/100M/25p]	3840×2160	25p	25 kuvaa/s	Noin 100 Mbps
[4K/100M/24p] *2	3840×2160	24p	24 kuvaa/s	Noin 100 Mbps
[FHD/28M/50p]	1920×1080	50p	50 kuvaa/s	Noin 28 Mbps
[FHD/20M/25p]	1920×1080	25p	25 kuvaa/s	Noin 20 Mbps
[HD/10M/25p]	1280×720	25p	25 kuvaa/s	Noin 10 Mbps
[VGA/4M/25p]	640×480	25p	25 kuvaa/s	Noin 4 Mbps

*1 AVCHD Progressive

*2 **[TZ100/TZ101]**

- Laatu paranee, kun bittinopeus suurenee. Tämä laite käyttää ”VBR”-tallennustapaa, ja bittinopeus muutetaan automaattisesti tallennettavasta kohteesta riippuen. Siksi tallennusaika lyhenee nopeasti liikkuvaa kohdetta kuvattaessa.
- Jatkuvan tallennuksen rajoitukset (→41)

■ Tietoja tallennettujen videoiden yhteensopivuudesta

[AVCHD]- tai [MP4]-muodossa tallennettuja videoita toistettaessa kuvan tai äänen laatu voi olla heikko tai toistaminen ei onnistu lainkaan, vaikka toistava laite olisi yhteensopiva näiden muotojen kanssa. Myöskään kuvaustiedot eivät ehkä näy oikein.

TZ100/TZ101

Kun toistat ja tuot videoita, jotka on tallennettu [FHD/28M/50p]-, [FHD/24M/25p]- tai [FHD/24M/24p]-asetuksella kohdassa [AVCHD] käyttäen muuta laitetta kuin tätä, tarvitaan yhteensopiva Blu-ray-levysoitin tai tietokone, johon on asennettu verkkosivuiltamme ladattu ”PHOTOfunSTUDIO”-ohjelma (→353).

TZ100/TZ101

Lisätietoja videoista, jotka on tallennettu [MP4]:n [4K/100M/25p]- tai [4K/100M/24p]-muodossa löydät kohdasta ”4K-videoista nauttiminen” (→346).

TZ80/TZ81

Kun toistat ja tuot videoita, jotka on tallennettu [FHD/28M/50p]- tai [FHD/24M/25p]-asetuksella kohdassa [AVCHD] käyttäen muuta laitetta kuin tätä, tarvitaan yhteensopiva Blu-ray-levysoitin tai tietokone, johon on asennettu verkkosivuiltamme ladattu ”PHOTOfunSTUDIO”-ohjelma (→353).

TZ80/TZ81

Lisätietoja videoista, jotka on tallennettu [4K/100M/25p]-asetuksella [MP4]-muodossa löydät kohdasta ”4K-videoista nauttiminen” (→346).

Tarkennuksen säätäminen, kun tallennetaan videoita ([Jatkuva tark.])

Tallennustila: 

Tarkennus muuttuu riippuen [AFS/AFF/AFC]-asetuksesta (→148) [Kuvaus]-valikossa ja [Jatkuva tark.]-asetuksesta [Video]-valikossa.

Jos tarkennustilana on [Manuaalinen], tarkennus voidaan asettaa manuaalisesti. (→167)

[AFS/AFF/AFC]	[Jatkuva tark.]	Asetus
[AFS]/[AFF]/ [AFC]	[ON]	Sallii tarkennuksen säädön automaattisesti koko ajan videokuvauksen aikana. (→148)
	[OFF]	Lukitsee tarkennuksen asentoon, johon se asetettiin videokuvauksen alussa.

- Kun [AFS/AFF/AFC]-asetuksena on [AFS], [AFF] tai [AFC], kamera tarkentaa uudelleen, jos laukaisin painetaan puoliväliin videoiden tallennuksen aikana.
- Joissakin olosuhteissa saattaa tarkennuksen toimintaääni tallentua, kun käytetään automaattista tarkennusta videoiden tallennuksen aikana. Jos haluat vaimentaa tämän äänen, suosittelemme ottamaan kuvia asettamalla [Jatkuva tark.] asentoon [OFF] valikossa [Video].
- Kun käytät zoomia videokuvauksessa, tarkentaminen voi kestää hetken.
- [Jatkuva tark.] ei toimi, jos [Tarkennetun alueen siirto] kohdassa [Pikavideo] on käytössä.



Tallennus kääntyy pienellä värinällä tai videoiden tallennus zoomilla [4K-liverajaus]

Tallennustila:

Voit kääntää kameraa kohteiden tallennuksen aikana ilman kameras vaakasuuntaista heilumista, ja voit suurentaa ja pienentää videon tallennuksen aikana käyttämättä zoomia. Voit tallennuksen aikana rajata videon 4K-katselukulmasta (3840x2160) Full High -näkymään (1920x1080) ottamalla kohteen laajan kuvakulman näkymässä ja asettamalla rajauksen aloituskehyksen ja rajauksen lopetuskehyksen.

- Pitele kameraa vakaasti paikallaan tallennuksen aikana.
- Video tallennetaan [FHD/20M/25p]-muodossa kohtaan [MP4].

Esimerkki panoroinnista tallennuksen aikana.



Rajauskehysten asettaminen
4K-katselukulmaan



Näyttö siirtyy vasemmalta oikealle kameraa siirtämättä.

1 Käännä tilavalitsin asentoon [M]

2 Valitse valikko

MENU →  [Video] → [4K-liverajaus]

3 Aseta panorointi tai zoomausaika käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET]

Asetukset: [40SEC] / [20SEC] / [OFF]

- Katselukulma kapenee.

Tallennus kääntyy pienellä värinällä tai videoiden tallennus zoomilla [4K-liverajaus]

4 Aseta rajauksen aloituskehys

- Kun teet asetuksia ensimmäisen kerran, näkyviin tulee rajauksen aloituskehysten koko 1920x1080. (Kun olet asettanut rajauksen aloituskehysten ja lopetuskehysten, aloituskehys ja lopetuskehys, jotka juuri asetit, näkyvät näytössä.)
- Kamera muistaa kehysten sijainnin ja koon, vaikka kameralta virta katkaistaan.



Toiminta	Kosketustoiminta	Kuvaus
▲▼◀▶	Koskettaa	Siirtää kehystä
TZ100/TZ101 TZ80/TZ81	Nipistää erilleen / nipistää yhteen	Suurentaa/pienentää kehystä (Sallittu asetusalue on 1920x1080 – 3840x2160.)
[DISP.]	[Peruuta]	Kehys palautuu kokoon 1920x1080, ja kehysten sijainti on sen keskellä.
[MENU/SET]	[Aseta]	Kehysten paikan ja koon muuttaminen

5 Aseta rajauksen lopetuskehys

- Tee samoin kuin vaiheessa 4 ja aseta lopetuskehysten sijainti ja koko*1 vastaamaan liikettä kuvassa, jonka haluat tallentaa (katso alta).
- *1 Paina [DISP.] tai kosketa [Peruuta], jolloin palaat aloituskehysten sijaintiin ja kokoon.



Kuvan liike näytössä	Kehysten koko	
	Aloituskehys	Lopetuskehys
Käännä (siirrä oikealle ja vasemmalle)	Sama	
Suurena	Suuri	Pieni
Pienennä	Pieni	Suuri

- [AF-tarkennus]-tilan asetus vaihtuu asetukseen [☺] (Kasvojen/silmien havaitseminen).*2 Jos kasvat tunnistetaan rajauksen aloituskehksessä, näkyviin ilmestyy keltainen tai valkoinen AF-alueen kehys.
- *2 Katseentunnistusta ei voi käyttää. Jos kasvoja ei tunnisteta, kamera vaihtaa asetukseen [■] (49 alueen tarkennus) (→150).

■ Rajauskehysten paikan ja koon muuttaminen

Paina [Fn1]-painiketta.

Rajauksen aloituskehys



Rajauksen lopetuskehys

Tallennus kääntyy pienellä värinällä tai videoiden tallennus zoomilla [4K-liverajaus]

6 Aloita tallennus painamalla videokuvauspainiketta

Näyttö vaihtuu vaiheessa 4 asetettuun katselukulmaan ja panorointi- tai zoomaustoiminto näytetään.

- Vapauta videokuvauspainike heti painettuasi sitä.
- Kun asetettu toiminta-aika on kulunut, tallennus päättyy automaattisesti.
- Zoomaustoiminto ei ole käytettävissä.
- Jos rajaskehyksessä tunnistetaan kasvot tallennuksen aikana, näkyviin tulee AF-alueen kehys, joka on samanlainen kuin vaiheessa 5.

Kulunut tallennusaika



Asetettu toiminta-aika

■ [4K-liverajaus]-tallennuksen keskeyttäminen

Paina videokuvauspainiketta uudelleen tallennuksen aikana.

■ [4K-liverajaus]-tallennuksen peruuttaminen

Aseta [OFF] vaiheessa 3.

- [4K-liverajaus]-tallennusta ei voida suorittaa, jos asetuksena on [Nopea video].
- Kirkkkaus mitataan ja tarkennus tehdään rajauksen aloituskehyksessä. Videotallennuksen aikana ne tehdään rajaskehyksessä.
- Mittaustapana on [Monialuemittaus].
- Jos määrität [4K-liverajaus]-toiminnon [Fn-painikkeen asetus]-painikkeeseen (→70) valikossa [Oma], voit näyttää näytön, joka mahdollistaa [4K-liverajaus]-toiminnon vaihtamisen [40 s], [20 s] ja [OFF] välillä painamalla määritettyä toimintopainiketta. Jos valitset [40 s] tai [20 s], voit asettaa rajaamisen aloituskehyksen painamalla [Fn1]-painiketta.
 - **TZ100/TZ101**
Voit tehdä saman kuin edellä, jos asetat [4K-liverajaus]-asetuksen [CUSTOM]-asetuksen kautta [Q.MENU]-kohdasta [Oma]-valikossa (→69).
- Kosketus-AE ei ole käytettävissä, kun tallennetaan [4K-liverajaus]-asetuksella.
- [Kosketus-AF] ei toimi automaattitarkennuksen aikana (→61).
- Kertatarkennusta ei voi käyttää manuaalitarkennuksen aikana (→170).

Kuvien ottaminen videota tallennettaessa

Tallennustila: 

1 Paina laukaisin pohjaan videokuvauksen aikana

- Voit tallentaa jopa 30 kuvaa.
- Samanaikaisten kuvien/videon tallennuskuvake näkyy, kun otat yksittäiskuvaa.
- Tallennus kosketuslaukaisintoiminnolla (→63) on myös käytettävissä.



- Yksittäiskuvan kuvasuhde kiinnitetään arvoon [16:9].
- Kuvat tallennetaan [Kuvakoko] [S]-asetusta (2M). Kuvanlaatu saattaa olla erilainen verrattuna [S] (2M) -normaalikuviin.
- Ainoastaan JPEG-tiedostomuotoisia kuvia tallennetaan, kun [Laatu] asetetaan asentoon [RAW], [RAW] tai [RAW]. (Asetusta [Laatu] käytetään [RAW]-asetuksen kanssa, kun [RAW] on valittuna.)
- Kun Luova säätötila on [Miniatyyrihoste], laukaisimen pohjaan painalluksen ja tallennuksen välillä saattaa esiintyä pientä viivästystä.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - **TZ100/TZ101**
Kun [Tallennusformaatti]-asetus on [MP4], [Kuvan laatu]-asetukseksi on asetettu [4K/100M/25p], [4K/100M/24p] tai [VGA/4M/25p]
 - **TZ80/TZ81**
Kun [Tallennusformaatti]-asetuksena on [MP4], [Kuvan laatu]-asetuksena on [4K/100M/25p] tai [VGA/4M/25p]
 - Kun [Pikavideo]-asetus on [ON]

Videoiden tallentaminen Pikavideo-sovelluksella

Tallennustila: 

Voit määrittää tallennusajan etukäteen ja tallentaa videoita tavallisesti, kuten otat valokuvia. Toiminnon avulla voit vaihtaa tarkennuksen tallennuksen alussa ja lisätä alku- ja loppuhäivytyksiä etukäteen.

- Videot tallennetaan [MP4]:n [FHD/20M/25p]-asetuksella.
- Käyttämällä älypuhelimien/tabletin "Panasonic Image App" -sovellusta voit yhdistää kameralla tallennettuja videoita. Voit lisätä musiikkia ja tehdä erilaisia muokkaustoimintoja, kun yhdistät niitä. Voit lisäksi lähettää yhdistetyn videon web-palveluun. (→316)

1 Valitse valikko

MENU →  **[Video]** → **[Pikavideo]**

2 Paina ▲ ▼, valitse [SET] ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

[Tallennusaika]	Asettaa videoiden tallennusajan. [8SEC] / [6SEC] / [4SEC] / [2SEC]
[Tarkennetun alueen siirto]	Sallii dramaattisen kuvailmaisun siirtämällä tarkennuksen vähitellen tallennuksen alussa. [ON] / [OFF] • Lisätietoja (→264).
[Häivytyks]	Lisää alkuhäivytysefektin (vähittäisen ilmestymisen) kuvaan ja ääneen, kun tallennus alkaa, tai lisää loppuhäivytyksen (vähittäinen häviäminen) niihin tallennuksen loppuessa. [WHITE-IN] / [WHITE-OUT]: Lisää alku- tai loppuhäivytyksen, joka käyttää valkoista näyttöä. [BLACK-IN] / [BLACK-OUT]: Lisää alku- tai loppuhäivytyksen, joka käyttää mustaa näyttöä. [COLOR-IN] / [COLOR-OUT]: Lisää efektin, joka tulee vähitellen näkyviin mustavalkoisesta väriin, tai efektin, joka haalistuu väristä mustavalkoiseen. Ääni tallennetaan normaalisti. [OFF]

4 Paina [Q.MENU/↵]-painiketta

5 Paina [MENU/SET]

6 Paina ▲ ▼, valitse [ON] ja paina sitten [MENU/SET]

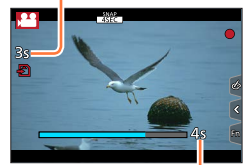
- Jos [Tarkennetun alueen siirto]-asetus on [ON], sen tarkennus asetetaan. (→264)

Videoiden tallentaminen Pikavideo-sovelluksella

7 Aloita tallennus painamalla videokuvauspainiketta

- Vapauta videokuvauspainike heti painettuasi sitä.
- Et voi lopettaa videon tallennusta kesken. Tallennus pysähtyy automaattisesti, kun asetettu tallennusaika on kulunut.

Kulunut tallennusaika



Asetettu tallennusaika

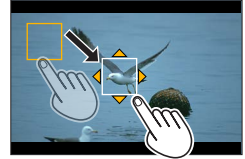
■ Pikavideo-toiminnon kytkeminen pois

Valitse [OFF] vaiheessa 2.

- [WHITE-IN]- tai [BLACK-IN]-asetuksella tallennetut videot näytetään kokonaan valkoisina tai kokonaan mustina pikkukuvina toistotilassa.
- Jos määrität [Pikavideo]-asetukseksi [Fn-painikkeen asetus] (→70), näet näytön, jonka avulla voit vaihdella [Pikavideo]-toiminnon asetukseksi [ON]/[OFF] painamalla määritettyä toimintopainiketta. Jos painat [DISP]-painiketta, kun näyttö on näkyvässä, voit vaihtaa asetuksia Pikavideo-toiminnolle.
- [Pikavideo] asetetaan [OFF], kun yhdistät Wi-Fi-verkkoon [Etäkuvaus & katselu]-toiminnolla.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - [Miniatyyrihoste] (Luova säätötila)
 - Kun valittuna on [4K-kuva]
 - Kun valittuna on [4K-liverajaus]
 - [Nopea video]-tallennuksen aikana

Asetus [Tarkennetun alueen siirto]

Aseta kuvat, jotka määrittävät tarkennuksen alun (ensimmäisen) paikan ja tarkennuksen lopun (toisen) paikan. Sitten kamera mittaa sen etäisyyden kohteisiin ja asettaa tarkennuksen. Kun aloitat videoiden tallennuksen, tarkennus siirtyy ensimmäisestä kuvasta toiseen kuvaan.



Kosketustoiminto

Kosketa kohdetta (ensimmäinen paikka), vedä sormella haluttuun paikkaan (toinen paikka) ja nosta sormi pois.

- Automaattitarkennus asettaa [Tarkennetun alueen siirto]-tilan aloitus- ja lopetustarkennuksen. Jos asetus epäonnistui, ruutu palaa ensimmäiseen paikkaan. Suorita asetus uudelleen.
- Peruuta ruutujen asetukset koskettamalla [**ESC**].

Painikkeen toiminta

- 1 Määritä [AF-tarkennus]-toiminto toimintonäppäimeen ([Fn1] – [Fn4]) (→70)
- 2 Paina toimintopainiketta, johon [AF-tarkennus] on määritetty vaiheessa ①
- 3 Paina ▲ ▼ ◀ ▶ siirtääksesi kuvaa ja paina [MENU/SET] (ensimmäinen paikka)
 - Jos painat [DISP.]-painiketta, ennen kuin painat [MENU/SET], kuva palaa keskelle.
- 4 Toista vaihe ③ (toinen sijainti)
 - Automaattitarkennus asettaa [Tarkennetun alueen siirto]-tilan aloitus- ja lopetustarkennuksen. Jos asetus epäonnistui, ruutu palaa ensimmäiseen paikkaan. Suorita asetus uudelleen.
 - Peruuta ruutujen asetukset painamalla [MENU/SET].



- Suurempi vaikutus voidaan saavuttaa luomalla silmiinpistävä tarkennuksen kontrasti aloitus- ja lopetuspaikkojen välillä, esimerkiksi siirtämällä tarkennusta taustalta eteen tai päinvastoin.
- Kun tarkennus on asetettu, yritä pitää etäisyys kohteen ja kameras väliillä vakiona.

- Kun [Tarkennetun alueen siirto]-asetus on [ON]
 - Automaattiseksi tarkennustilaksi vaihdetaan [**AF**], joka on erityisesti suunniteltu [Tarkennetun alueen siirto]-toiminnolle.
 - Jos otat kuvan, automaattinen tarkennustoiminto [**AF**] suoritetaan ensimmäisen ruudun paikassa.
- Säädä tarkennusta uudelleen videon tallennuksen aikana painamalla laukaisin puoliväliin, kun [Tarkennetun alueen siirto]-toiminto on valmis.
- Vaikka [Valonmittaus] (→183) on [**AF**], pistemittauskohde ei liiku tarkennuksen mukana. Kohde kiinnitetään [Tarkennetun alueen siirto]-toiminnon aloituskohdassa (ensimmäinen paikka).
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Manuaalitarkennuksessa
 - Kun käytetään digitaalizoomia

[Video]-valikon käyttäminen

Lisätietoa [Video]-valikon asetusmenetelmistä on kohdassa ([→65](#))

- [Video]-valikkoa ei näytetä tallennustilassa, jossa videoita ei voi tallentaa.

[4K-liverajaus]

- Lisätietoja ([→258](#)).

[Pikavideo]

- Lisätietoja ([→262](#)).

[Tallennusformaatti]

- Lisätietoja ([→255](#)).

[Kuvan laatu]

- Lisätietoja ([→255](#)).

[Valotustila]

- Lisätietoja ([→124](#)).

[Nopea video]

- Lisätietoja ([→125](#)).



[Video]-valikon käyttäminen

Lisätietoa [Video]-valikon asetusmenetelmistä on kohdassa (→65)

[Jatkuva tark.]

- Lisätietoja (→257).

[Tasaa kuva]

Tallennustila:   **P** **A** **S** **M**   

Tasaa kuva -toiminto havaitsee kameran kallistuksen automaattisesti videota kuvattaessa ja suoristaa vaakasuuntaisen kallistuksen.

Asetukset: [ON] / [OFF]

- Jos kuvaat kävellessäsi tai jos kameran kallistuskulma on suuri, videon suoristaminen ei ehkä ole mahdollista.
- Kun [Tasaa kuva]-asetus on [ON]
 - Katselukulma tulee hieman kapeammaksi, kun videon tallennus alkaa.
- Yksittäiskuvia, jotka otetaan videota tallennettaessa, ei korjata vaakasuunnassa.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Kun tallennetaan toiminnolla [Nopea video]
 - Kun [Kuvanvakain]-painikkeen asetus on [OFF]
 - **TZ100/TZ101**
 - Kun [Tallennusformaatti]-asetus on [MP4] ja [Kuvan laatu]-asetukseksi on asetettu [4K/100M/25p], [4K/100M/24p] tai [VGA/4M/25p]
 - **TZ80/TZ81**
 - Kun [Tallennusformaatti]-asetuksena on [MP4] ja [Kuvan laatu]-asetuksena on [4K/100M/25p] tai [VGA/4M/25p]

[Välkkymi. väh.]

Tallennustila:   **P** **A** **S** **M**   

Suljinaika voidaan kiinnittää vähentämään välkkyntää tai raitaisuutta videossa.

Asetukset: [1/50] / [1/60] / [1/100] / [1/120] / [OFF]

[Hiljainen ohjaus]

- Lisätietoja (→126).

Lisätietoa [Video]-valikon asetusmenetelmistä on kohdassa (→65)

[Tuulen kohinan väh.]

Tallennustila:   P A S M C  

Tämä vähentää sisäänrakennettuun mikrofoniin kohdistuvaa tuulen ääntä ja ylläpitää äänenlaatua.

Asetukset: [HIGH] / [STANDARD] / [OFF]

- [HIGH] vähentää tehokkaasti tuulen ääntä ja minimoi matalan äänen, joka kuuluu voimakkaassa tuulessa.
- [STANDARD] poimii ja vähentää vain tuulen äänen huonontamatta äänen laatua.

- Et ehkä näe koko efektiä tallennusolosuhteista riippuen.

[Zoom-mikrof.]

Tallennustila:   P A S M C  

Yhdistettynä zoomaustoimintoon se tallentaa selkeämmin kauempia ääniä kuvan suurennuksen aikana ja ympäröiviä ääniä laajakulmassa.

Asetukset: [ON] / [OFF]

- Kun asetus on [ON] ja suoritetaan zoomausta, toiminnon ääni saattaa tallentua korostettuna ympäröivien äänien mukaan. Äänen tallennustaso on myös alhaisempi verrattuna siihen, kun asetus on [OFF].
- Äänen stereoeffekti on pienennetty kuvan suurennuksen aikana.



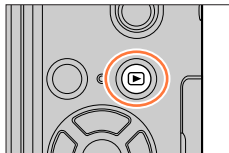
Kuvien katseleminen

1 Paina toistopainiketta

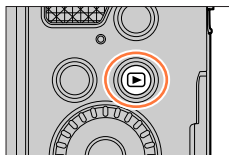
2 Valitse näytettävä kuva painamalla ◀▶

- Kun pidät painiketta ◀▶ painettuna, kuvat tulevat näyttöön peräkkäin.
- **TZ100/TZ101**
Kuvia voi myös siirtää eteen- tai taaksepäin kiertämällä takavalitsinta tai vetämällä näyttöä vaakasuunnassa (→61).
- **TZ80/TZ81**
Kuvia voi selata eteenpäin tai taaksepäin myös kiertämällä säätökiekkoa tai vetämällä näyttöä vaakasuorassa (→61).
- Jos pidät sormeasi näytön vasemmassa tai oikeassa reunassa kuvien vierittämisen jälkeen, vieritys jatkuu. (Kuvat näkyvät pienennettyinä.)
- Kuvien toistonopeus riippuu toisto-olosuhteista.

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



Nopeuden vaihtaminen kuvien siirtämiseksi eteen- tai taaksepäin jatkuvasti

MENU → **FC** [Oma] → [Kosketusvier.] → [H] (Nopea) / [L] (Hidas)



Kuvien lähettäminen Web-palveluihin

Jos painat ▼ samalla, kun yksittäistä kuvaa näytetään, voit lähettää kuvan Web-palveluun nopeasti. (→330)

■ Toiston lopettaminen

Paina toistopainiketta uudelleen tai paina videopainiketta.

Toisto voidaan myös lopettaa painamalla laukaisin puoliväliin.

● TZ100/TZ101

Toistonäyttö tulee näkyviin, jos kamera käynnistetään, kun toistopainiketta painetaan.

● TZ80/TZ81

Jos virta on katkaistu, voit kytkeä sen ja siirtää kamerasiirretään toistotilaan pitämällä toistopainiketta painettuna.

- Kun kamera siirretään toistotilaan, objektiivi vetäytyy sisään noin 15 sekunnin kuluttua.
- Tämä kamera on yhteensopiva JEITAn (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) laatiman DCF-standardin (Design rule for Camera File system) kanssa sekä Exif-standardin (Exchangeable image file format) kanssa.
- Tiedostoja, jotka eivät ole DCF-yhteensopivia, ei voi näyttää.
- Muilla kameroilla otettujen kuvien näyttäminen tällä laitteella ei ehkä onnistu kunnolla tai tämän laitteen toimintoja ei ehkä voi käyttää tällaisiin kuviin.




Videoiden näyttäminen


Tämä laite on suunniteltu toistamaan videoita, joiden muoto on AVCHD ja MP4.

- Videot näytetään videokuvakkeella ([]).
- 4K-kuvatoiminnolla tallennetut 4K-sarjakuvaustiedostot näytetään varustettuina []-kuvakkeella.

Tietoa kuvan valitsemisesta 4K-sarjakuvaustiedostoista ja sen tallentamisesta on sivulla ([→190](#)).

- [Jälkitarkennus]-kuvake ([]) näkyy kuvissa, jotka on tallennettu käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa. Tietoa valitulla tarkennuspisteellä varustettujen kuvien tallentamisesta on sivulla ([→214](#)).










1 Paina ▲ aloittaaksesi toiston

- Toista video koskettamalla []-kuvaketta näytön keskellä.
- [Pikavideo]-toiminnolla tallennetut videot toistetaan automaattisesti.
- Jotkut tiedot eivät näy videoissa, jotka on tallennettu [AVCHD]-tilassa.



Videon tallennusaika

■ Videotoiston mahdolliset toiminnot

Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
▲		Toisto/pysäytys
◀		Nopea kelaus taakse*1
		Edellinen ruutu*2 (taukotilassa)
▼		Pysäytä
▶		Nopea kelaus eteen*1
		Seuraava ruutu (taukotilassa)
 		Pienempi äänenvoimakkuus / Suurempi äänenvoimakkuus

*1 Selaus eteen tai taakse nopeutuu, jos painat uudelleen ◀▶.

*2 [AVCHD]-tilassa tallennetut videoita selataan taaksepäin ruutu ruudulta noin 0,5 sekunnin välein.

- Ohjauspaneeli katoaa, jos mitään toimintoa ei suoriteta hetkeen. Avaa ohjauspaneeli uudelleen koskettamalla näyttöä.
- Jos painat [MENU/SET] keskeytyksen aikana, voit luoda kuvan videosta. ([→271](#))

■ Toiminnot automaattisen pikavideon toiston aikana

▲	Toisto alusta
◀	Palaaminen edelliseen kuvaan
▶	Vierittäminen seuraavaan kuvaan

- Jos kosketat näyttöä, automaattinen toisto pysähtyy.

- Videoita, jotka on tallennettu muilla laitteilla voidaan toistaa kamerassa, mutta niitä ei voi muokata sillä.
- Kameralla tallennettuja videoita ei voi toistaa muilla laitteilla.
- Videoita voidaan katsella tietokoneella käyttäen "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa (→353).

Kuvien sieppaaminen videoista

Voit tallentaa videoon kuuluvan kohtauksen kuvaksi.

1 Näytä kuva, jonka haluat tallentaa yksittäiskuvaksi painamalla ▲, jolloin videon toisto pysähtyy kamerassa

- Jos painat ◀▶ taukotilan aikana, voit tehdä hienosäätöä videon jakokohtiin.

2 Paina [MENU/SET]

- Sama toiminto voidaan suorittaa koskettamalla [⏏].
- Yksittäiskuva tallennetaan kuvasuhteella [16:9] ja [Laatu]-asetuksella [4K]. Kuvan koko vaihtelee riippuen toistettavasta videosta.

[Kuvan laatu]	[Kuvakoko]
[4K]	[M] (8M)
[FHD], [HD]	[S] (2M)



- Kuvanlaatu heikkenee hieman alkuperäisen videon [Kuvan laatu]-asetuksen takia.
- Kun videosta otettu yksittäiskuva toistetaan, näytössä näkyy [⏏].
- Jos haluat ottaa yksittäiskuvan videosta, kun kamera on yhdistetty television HDMI-mikrokaapeleilla, aseta [VIERA Link]-toiminto [Asetukset]-valikon kohdassa [TV-yhteys] asentoon [OFF].
- Et voi ottaa yksittäiskuvaa seuraavista videoista.
 - Video tallennetaan [MP4]-muotoon käyttämällä [VGA/4M/25p]-asetusta

Toistotilan vaihtaminen

Suurentaminen ja ”toistozoomauksen” käyttäminen

1 Siirrä zoomausvipua T-puolta kohti

- Jokainen zoomausvivun siirto T-puolta kohti lisää suurennusta neljässä vaiheessa: 1x, 2x, 4x, 8x ja 16x. (Näytössä olevan kuvanlaatu heikkenee vastaavasti.)
- Zoomauksen pienentäminen → Siirrä zoomausvipua W-puolta kohti.
- Voit suurentaa/pienentää kuvaa levittämällä sormet erilleen / nipistämällä kaksi sormea yhteen (→61) kohdassa, jonka haluat suurentaa/pienentää.
- Jos muutat suurennusta, zoomausasennon osoitin tulee näkyviin noin 1 sekunniksi.
- Voit siirtää suurennettua osaa painamalla kohdistinpainikkeita ▲▼◀▶ tai vetämällä näyttöä. (→61)
- Voit suurentaa myös koskettamalla näyttöä nopeasti kaksi kertaa. (Jos näyttö oli jo suurennettu, se palaa samaan suurennussuhteeseen.)

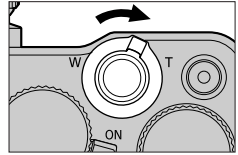
TZ100/TZ101

Voit siirtää kuvaa eteen- tai taaksepäin ja säilyttää saman zoomin suurennussuhteen ja zoomin paikan kiertämällä takavalitsinta toistozoomauksen aikana.

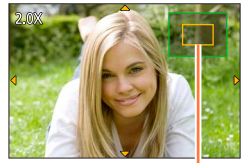
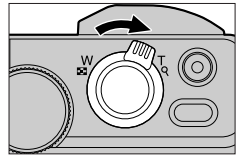
TZ80/TZ81

Voit siirtää kuvaa eteenpäin tai taaksepäin säilyttäen saman zoomaussuhteen ja zoomauskohdan kiertämällä säätökiekkoa toistozoomauksen aikana.

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81







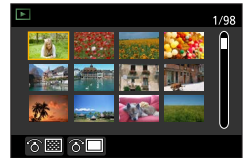
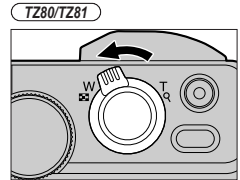
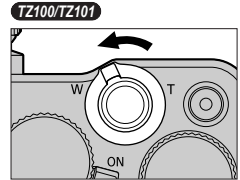
Nykyinen zoomattu alue

Kuvaluettelon katseleminen ”monitoistotilassa”

1 Siirrä zoomausvipua W-puolta kohti

- Kun siirät zoomausvipua W-puolta kohti, voit vaihtaa näyttötapaa seuraavassa järjestyksessä: 1 kuvan näyttö (koko kuvaruutu) → 12 kuvan näyttö → 30 kuvan näyttö → Kalenterinäyttö. (Pala edelliseen siirtämällä vipua T-puolelle.)
- Voit vaihtaa toistonäyttöä koskettamalla seuraavia kuvakkeita.

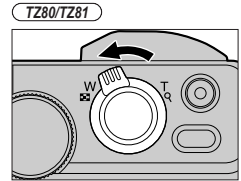
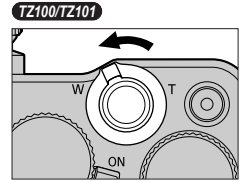
– []: 1 kuvan näyttö	– []: 12 kuvan näyttö
– []: 30 kuvan näyttö	– []: Kalenterinäyttö
- Näyttöä voidaan vaihtaa vähitellen vetämällä näyttöä ylös ja alas.
- Kun valitset kuvan kohdistinpainikkeella ja painat 12 tai 30 kuvan näytössä [MENU/SET], valittu kuva tulee 1 kuvan näyttöön (koko ruutu).



- Kuvia, joissa näkyy [!], ei voi näyttää.

Kuvien katselu kalenterinäytön avulla ("Kalenteritoisto")

- 1 Siirtämällä zoomausvipua W-puolelle saat kalenterinäytön näkyviin



- 2 Valitse kuvauspäivä painikkeilla ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina [MENU/SET]

- Kuvat näkyvät 12 kuvan näytössä.
- Kääntämällä zoomausvipua W-puolelle saat kalenterinäytön näkyviin.




Valittu päivämäärä



- Toistonäytöllä valitun kuvan tallennuspäivä tulee valituksi päivämääräksi, kun kalenterinäyttö näytetään.
- Voit näyttää kalenterin väliltä tammikuu 2000 – joulukuu 2099.
- Kuvissa, joita otettaessa kelloa ei ollut asetettu aikaan, näkyvä päivämääränä 1. tammikuuta 2016.
- Kuvat, joita otettaessa on käytetty [Maailman aika]-asetuksella määritettyä aikaa, näkyvät kalenterissa matkakohteen aikavyöhykkeen päivämäärän mukaisina.

Kuvaryhmiin katselu

Voit toistaa kuvia peräkkäin ryhmässä tai toistaa ryhmän kuvat yksi kerrallaan.

- []: Peräkkäin tallennetut kuvaryhmit, jotka on tallennettu sarjakuvausnopeudella [SH] (→202)
- []: Kuvaryhmit, jotka on tallennettu käyttämällä asetusta [Intervallikuvaus] (→216)
- []: Kuvaryhmit, jotka on tallennettu käyttämällä asetusta [Pysäytysanimaatio] (→219)






- Voit poistaa tai muokata kuvia ryhmäyksikköinä.
(Esimerkiksi, jos poistat yhden kuvan kuvaryhmästä, kaikki kyseisen ryhmän kuvat poistetaan.)







- Kuvia ei ryhmitellä, jos ne tallennetaan ilman [Kellon asetus]-asetusta.

Kuvaryhmiin kuvien toisto peräkkäin

1 Paina ▲


- Sama toiminto voidaan suorittaa koskettamalla kuvaryhmiin kuvaketta ([, [, []).
- Kun toistat kuvaryhmiin kuvia yksitellen, asetusvaihtoehdot ovat näkyvissä.
[Ensimmäisestä kuvasta]: Toista kuvaryhmiin kuvat peräkkäin alkaen ensimmäisestä ryhmän kuvasta.
[Tästä kuvasta]: Toista kuvaryhmiin kuvat peräkkäin sillä hetkellä näkyvästä kuvasta alkaen.

■ Toiminnot jatkuvan toiston aikana

▲		Jatkuva toisto / Tauko	▼		Pysäytä
◀		Nopeasti taaksepäin	▶		Nopeasti eteenpäin
		Palaaminen edelliseen kuvaan (taukotilassa)			Vierittäminen seuraavaan kuvaan (taukotilassa)


Kuvaryhmien toisto yksitellen

1 Paina ▼

- Sama toiminto voidaan suorittaa koskettamalla [].

2 Paina ▲▼, valitse [Näytä ryhmässä] ja paina sitten [MENU/SET]

3 Käytä ◀▶ kuvien selaamiseen

- Painamalla ▼ uudelleen tai koskettamalla [] ja valitsemalla [Poistu ryhmänäyttöttilasta] palaat normaaliin toistonäyttöön.
- Voit käyttää samoja toimintoja kuvaryhmässä oleville kuville kuin normaalissa yksittäiskuvan toistossa. (Monitoisto, toistozoomaus, kuvien poistaminen jne.)



Kuvien poistaminen

Poistettuja kuvia ei voi palauttaa.


Kuvia ei kuitenkaan poisteta seuraavissa tilanteissa:

- Suojatut kuvat.
- Kortin kytkin on "LOCK"-asennossa.
- Kuvat, jotka eivät perustu DCF-standardiin. (→269)

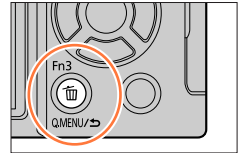
- Älä katkaise virtaa poistamisen aikana.
- Käytä riittävän täyteen ladattua akkua tai verkkolaitetta (lisävaruste) ja tasavirtaliitintä (lisävaruste).

[Poista kuva]

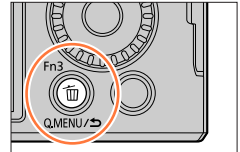
1 Poista näytössä oleva kuva painamalla []-painiketta

- Sama toiminto voidaan suorittaa koskettamalla [].

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



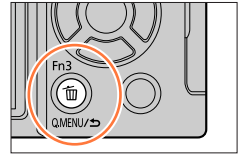
2 Paina ▲, valitse [Poista kuva] ja paina sitten [MENU/SET]

Usean (enintään 100) kuvan poistaminen/Kaikkien kuvien poistaminen

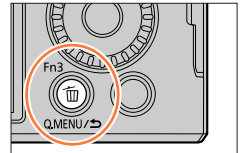
Kuvaryhmää (→275) käsitellään yhtenä kuvana. (Kaikki valitun kuvaryhmän kuvat poistetaan.)

1 Paina []-painiketta kuvaa katsellessasi

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81

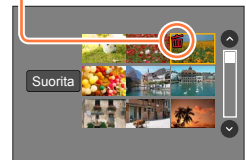
**2 Paina ▲ ▼, valitse [Poista useita]/[Poista kaikki] ja paina sitten [MENU/SET]**

- Voit valita asetuksen [Pois kaikki paitsi Suosikit] kohdassa [Poista kaikki], jos on olemassa kuvia, joiden määritys on [Suosikit] (→297).

3 (Kun valittuna on [Poista useita])

Valitse kuva käyttämällä ▲ ▼ ◀▶ ja paina [MENU/SET]
(toisto)

- Peruuttaminen → Paina [MENU/SET] uudelleen.

 Valittu kuva
**4 (Kun valittuna on [Poista useita]) Käytä ◀ ja valitse [Suorita] ja paina [MENU/SET]**

- Voi kestää jonkin aikaa, jos valittuja kuvia on monta.

[Toisto]-valikon käyttäminen

Voit määrittää ottamiasi kuvia varten suojaus-, koonmuuttamis-, tulostus- ja muita asetuksia.

- Valikkojen käyttäminen. (→65)

● Seuraavissa tilanteissa kamera luo uusia kuvia muokkaamisen jälkeen. Varmista ennen muokkaamisen aloittamista, että muistikortilla on tarpeeksi vapaata tilaa.

- **TZ100/TZ101** [RAW-käsittely]
- [Valosommittelu]
- [Poistoretusointi]
- [Kuvateksti]
- [Intervallivideo]
- [Pysäytysanimaatiovid.]
- [Pienennä]
- [Rajaus]

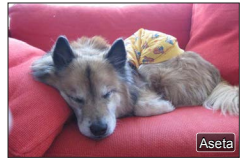
● Muilla kameroilla otettuja kuvia ei ehkä voi valita tai muokata.

■ Kuvien valinta [Yksi]- tai [Usea]-asetuksen ollessa käytössä

Voit määrittää joissakin valikkokohdissa, miten kuva tai kuvat valitaan.

[Yksi]

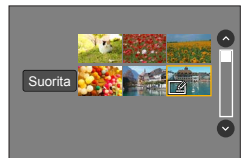
- ① Valitse kuva käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]
 - Jos [Aseta/peru] näkyy näytössä oikealla alhaalla, asetus peruutetaan painamalla uudelleen [MENU/SET].



[Usea]

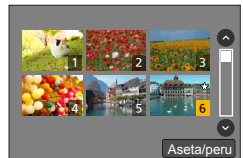
Kun näkyvässä on samanlainen näyttö kuin oikealla:

- ① Valitse kuva käyttämällä ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET] (toisto)
 - Peruuttaminen → Paina [MENU/SET] uudelleen.
- ② Paina ◀, valitse [Suorita] ja paina sitten [MENU/SET]



Kun näkyvässä on samanlainen näyttö kuin oikealla:

- ① Valitse kuva käyttämällä ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET] (toisto)
 - Peruuttaminen → Paina [MENU/SET] uudelleen.



[Kuvaesitys]

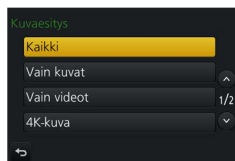
Toistaa kuvat automaattisesti järjestyksessä. Voit koota vain yksittäiskuvista, vain videoista tai vain 4K-valokuvista jne. koostuvan kuvaesityksen. Suositellaan, kun esitystä katsotaan TV-näytöllä.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Toisto]** → **[Kuvaesitys]**








2 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

- Jos valitset [Vain videot], 4K-kuvatoiminnolla tallennetut 4K-sarjakuvaustiedostot ja [Jälkitarkennus]-tilassa tallennetut kuvat toistetaan myös.
- Vain tarkennettu, edustava kuva toistetaan tallennetuista kuvista käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa.
- Kun valitset [Luokan valinta], käytä ▲ ▼ ◀ ▶ luokan valintaan ja paina sitten [MENU/SET]. Lisätietoa luokista on kohdassa (→282).



3 Paina ▲, valitse [Aloita] ja paina sitten [MENU/SET]

■ Toiminnot kuvaesityksen aikana

Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
▲		Toisto/pysäytys
◀		Edellinen
▼		Pysäytä
▶		Seuraava
 		Pienempi äänenvoimakkuus / Suurempi äänenvoimakkuus

[Toisto]-valikon käyttäminen

Asetusten, kuten musiikin tai näyttöajan, muuttaminen

Valitse [Vaihtotehoste] tai [Asetukset] ja paina [MENU/SET].

[Vaihtotehoste]	[AUTO] / [NATURAL] / [SLOW] / [SWING] / [URBAN] / [OFF]	
[Asetukset]	[Kesto]	[5SEC] / [3SEC] / [2SEC] / [1SEC]
	[Toista]	[ON] / [OFF]
	[Ääni]	[AUTO]: Kuvia toistettaessa kuuluu musiikki ja videoita toistettaessa niiden ääni. [Musiikki]: Tehostemusiikki kuuluu. [Ääni]: Videoita toistettaessa kuuluu niiden ääni. [OFF]: Musiikki ja ääni eivät kuulu.

- Kun [URBAN] on valittu, vaihtotehoste voi muuttaa kuvan mustavalkoiseksi.
- [AUTO]-asetusta voidaan käyttää vain, kun [Luokan valinta] on valittuna. Kuvat toistetaan kunkin luokan suositelluilla tehosteilla.
- [Vaihtotehoste] on aina [OFF], kun [Vain videot]-tila tai kuvaesityksen aikana. kun valittuna on [📺], [📺] tai [📺] kohdassa [Luokan valinta].
- 4K-sarjakuvaustiedostojen kuvaesitysten aikana [Jälkitarkennus]-tilassa tallennettujen kuvien tai ryhmäkuvien tehosteet eivät ole käytössä, vaikka asetuksena olisi [Vaihtotehoste].
- Kun toistat seuraavia kuvia kuvaesityksessä, [Kesto]-asetus on pois käytöstä.
 - Videot
 - 4K-sarjakuvaustiedostot
 - Kuvien tallentaminen käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa
 - Panoraamakuvat
 - Ryhmäkuvat
- [Kesto] voidaan asettaa vain, kun [Vaihtotehoste]-asetuksena on [OFF].
- Osaa [Vaihtotehoste]-toiminnoista ei voi käyttää katseltaessa kuvia HDMI-mikrokaapelilla liitetystä televisiosta tai katseltaessa pystyasennossa tallennettuja kuvia.

[Toistotila]

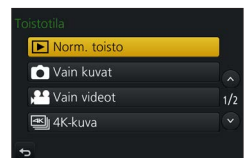
Tallennettuja kuvia voi toistaa eri tavoin.

1 Valitse valikko

[MENU] → [▶] [Toisto] → [Toistotila]

2 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]











- Jos valitset [Vain videot], 4K-kuvatoiminnolla tallennetut 4K-sarjakuvaustiedostot ja [Jälkitarkennus]-tilassa tallennetut kuvat toistetaan myös.



Kun valitaan [Luokan toisto] vaiheessa 2 (→281)

3 Valitse luokka käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina [MENU/SET]

- Käytettävissä olevat luokat ovat seuraavat.

	[Kasvontunn.]*
	[i-Muotokuva], [i-Yömuotokuva], [i-Vauva] automaattisessa aiheen tunnistuksessa [Tarkka muotokuva], [Silkkinen iho], [Pehmeä taustavalo], [Selkeä taustavalaistuna], [Rento tunnelma], [Herttaisen lapsen kasvot], [Kirkas yömuotokuva] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
	[i-Maisema], [i-Auringonlasku] automaattisessa aiheen tunnistuksessa [Kauhis maisema], [Kirkaansininen taivas], [Romanttinen auringonlasku], [Värikäs auringonlasku], [Kimaltava vesi] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
	[i-Yömuotokuva], [i-Yömaisema], [i-Yökuvaus kasivar.] automaattisessa aiheen tunnistuksessa [Kirkas yömaisema], [Viileä yötaivas], [Lämmin, hehkuva yömaisema], [Taiteellinen yötaivas], [Kimaltavia valaistuksia], [Yökuvaus kasivar.], [Kirkas yömuotokuva] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
	[Tarkka urheilukuva] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
	[i-Ruoka] automaattisessa aiheen tunnistuksessa [Herkullista ruokaa], [Söpö jälkiruoka] (Erikoiskuvauksen ohjaustila)
	[Matkatiedot]
	Sarjakuva, joka on tallennettu sarjakuvausnopeudella [SH]
	[Intervallikuvaus], [Intervallivideo]
	[Pysäytysanimaatio], [Pysäytysanimaatiovid.]

* Valitse toistettava henkilö käyttämällä ▲ ▼ ◀ ▶ ja paina sitten [MENU/SET]. Kasvontunnistusta käytetään kaikissa ryhmän kuvissa.

- Videoiden luokittelu poikkeaa yksittäiskuvien luokittelusta joissakin tallennustiloissa. Tästä syystä kuvia ei mahdollisesti toisteta.

[Paikan tallennus]

Voit lähettää älypuhelimella/tabletilla saatuja sijaintitietoja (leveys- ja pituusaste) tähän laitteeseen ja tallentaa sijaintitiedot kuviin laitteen avulla.

Valmistelut

Lähetä sijaintitiedot älypuhelimesta/tabletista tähän laitteeseen. (→314)

- Sinun täytyy asentaa "Panasonic Image App" -sovellus älypuhelimien/tablettiin. (→305)

1 Valitse valikko

MENU →  **[Toisto]** → **[Paikan tallennus]** → **[Lisää paikkatietoja]**

2 Valitse tallennettavien sijaintitietojen väli käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

- [GPS] näkyy kuvissa, jotka sisältävät sijaintitietoja.

■ Sijaintitietojen tallentamisen keskeyttäminen

① Paina [MENU/SET] sijaintitietojen tallentamisen aikana

- [○] näkyy keskeytetyn toiminnon aikana.

Jos tämä valitaan uudelleen, kun [○] on näkyvässä, sijaintitietojen tallentaminen jatkuu keskeytetystä kuvasta.

■ Vastaanotettujen sijaintitietojen poistaminen

① Paina ▲ ▼, valitse [Poista paikkatiedot] ja paina sitten [MENU/SET]

② Valitse poistettavien sijaintitietojen väli käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

● Sijaintitietoja ei voi tallentaa seuraavissa tapauksissa:

- Kuvat, jotka tallennettiin sijaintitietojen lähettämisen jälkeen (→314)
- Kuvat, joissa on jo sijaintitiedot
- [AVCHD]-muodossa tallennetut videot
- Suojatut kuvat
- Jos kortilla ei ole tarpeeksi vapaata tilaa
- Kortin kytkin on "LOCK"-asennossa.
- Muulla kuin tällä kameralla tallennetut kuvat



Sijaintitietojen kirjoittaminen älypuhelimella/tabletilla

Kun käytät älypuheliminta/tablettia tämän laitteen kaukosäätimenä, voit kirjoittaa sijaintitiedot kuviin älypuhelimella/tabletilla. (→315)



TZ100/TZ101 [RAW-käsittely]

Voit käyttää kameraa RAW-muodossa tallennettujen kuvien kehittämiseen. Luodut yksittäiskuvat tallennetaan JPEG-muodossa.

1 Valitse valikko

[MENU] → [Toisto] → [RAW-käsittely]



2 Valitse RAW-tiedosto painamalla ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse vaihtoehto painamalla ▲▼

- Seuraavat kohteet voi valita. Tallennuksen aikana käytettyjä asetuksia käytetään asettamisen aikana.

[Valkotasap.]	Voit valita valkotasapainon säätöjen tekemistä varten. Kun valitset kohteen käyttämällä [OK], voit kehittää kuvat samoilla asetuksilla, joita käytettiin tallennuksessa.
[Valot. kompensatio]	Voit tehdä valotuksen korjauksen välillä -1 EV - +1 EV.
[Kuvatyyli]	Voit valita [Kuvatyyli]-asetukseksi ([Normaali], [Värikäs], [Luonnollinen], [Mustavalko], [Maisema] tai [Muotokuva]).
[Äl. dynamiikka]	Voit valita [Äl. dynamiikka]-asetukseksi ([HIGH], [STANDARD], [LOW] tai [OFF]).
[Kontrasti]	Voit säätää kontrastia.
[Ylival.varot.]	Voit säätää korostetun alueen kirkkautta.
[Varjo]	Voit säätää varjostetun alueen kirkkautta.
[Kylläisyys] / [Sävy]	Voit säätää värikylläisyyttä. (Voit säätää väritystä, kun [Mustavalko] on valittuna kohdassa [Kuvatyyli].)
[Suodatintehoste]	Voit valita suodatintehosteen. (Vain kun [Mustavalko] on valittuna kohdassa [Kuvatyyli].)
[Kohinanvaimenn.]	Voit asettaa kohinan vaimennuksen.
[Älykäs resol.]	Voit valita [Älykäs resol.]-asetukseksi ([HIGH], [STANDARD], [LOW], [EXTENDED] tai [OFF]).
[Terävyys]	Voit säätää resoluution vaikutelmaa.
[Asetukset]	Voit tehdä seuraavat asetukset. [Palauta säädöt]: Voit palauttaa tallennuksen aikana käytetyt asetukset. [Väriavaruus]: Voit valita [Väriavaruus]-asetukseksi joko [sRGB] tai [AdobeRGB]. [Kuvakoko]: Voit valita JPEG-tiedoston kuvakooksi ([L], [M] tai [S]), kun tallennat kuvat.

4 Paina [MENU/SET] ja aseta

- Asetusten määrittäminen vaihtelee kohteen mukaan. Lisätietoja saat kohdasta "Kohteiden asettaminen" (→285).

[Toisto]-valikon käyttäminen

5 Paina [MENU/SET]

- Vaiheen 3 näyttö ilmestyy uudelleen. Voit asettaa toisen kohteen toistamalla vaiheet 3 - 5.

6 Paina ▲ ▼, valitse [Aloita käsittely] ja paina sitten [MENU/SET]

■ Kohteiden asettaminen


Asetusnäyttö ilmestyy, kun valitset kohteen.

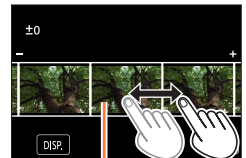
Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
	Vetää	Käytetään säätöjen tekemiseen
▲	[Vt K asetus]	Käytetään värilämpötila-asetusnäytön näyttämiseen (→136) (Vain kun [Valkotasap.]-asetus on [1/0]).
▼	[Säädä]	Käytetään valkotasapainon hienosäätönäytön näyttämiseen (→137) (Vain kun [Valkotasap.] on valittuna)
[DISP.]	[DISP.]	Käytetään vertailunäytön näyttämiseen
[MENU/SET]	[Aseta]	Käytetään juuri tekemäsi säädön viimeistelyyn ja palaamiseen kohteen valintanäyttöön



- Jos olet valinnut [Kohinanvaimenn.], [Älykäs resol.] tai [Terävyys], vertailunäyttöä ei näytetä.
- Kuvat voidaan suurentaa zoomausvipua käyttämällä.
- Voit suurentaa myös koskettamalla näyttöä nopeasti kaksi kertaa. (Jos näyttö oli jo suurennettu, se palaa samaan suurennussuhteeseen.)

Seuraavat toimintatavat ovat käytettävissä, kun tehdään säätöjä vertailunäytössä.

Toiminta	Kosketustoiminto	Kuvaus
	Vetää	Käytetään säätöjen tekemiseen
[DISP.]	[DISP.]	Käytetään asetusnäyttöön palaamiseen
[MENU/SET]	[Aseta]	Käytetään juuri tekemäsi säädön viimeistelyyn ja palaamiseen kohteen valintanäyttöön



Nykyinen asetus

- Jos kosketat kuvaa keskeltä, se suurennetaan. Jos kosketat [□], kuva pienenee alkuperäiseen kokoonsa.

Kun [Asetukset] on valittu

Kun valitset kohteen, näkyviin tulee näyttö, jossa valitaan [Palauta säädöt], [Väriavaruus] tai [Kuvakoko].

① Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

- Kun valittuna on [Palauta säädöt], näkyviin tulee vahvistusnäyttö. Kun valitset [Kyllä], kohteen valintänäyttö tulee uudelleen näkyviin.

② Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

- Tällä kameralla kehitetty RAW-tiedosto ja "SILKYPIX Developer Studio SE"-yhtiön ohjelmalla kehitetty RAW-tiedosto (→354) eivät ole täysin samat.
- Tallennuksen aikaisesta kuvan kuvasuhteesta huolimatta tällä kameralla tallennettu RAW-kuva tallennetaan aina seuraavalla kuvasuhteella [3:2] (5472×3648), mutta jos käytät [RAW-käsittely]-asetusta [Toisto]-valikosta, kuva käsitellään tallennushetken kuvasuhteella.
- Alue, joka voidaan asettaa käyttämällä valotuksen korjausta eroaa alueesta, jota käytetään tallennuksen aikana.
- [Valkotasap.]-asetus yksittäiskuvissa, jotka on tallennettu käyttämällä [Monivalotus] on kiinnitetty tallennuksen aikana käytettyyn asetukseen.
- Kun HDMI-mikrokaapeli on kytketty, [RAW-käsittely]-toiminto ei ole käytössä.
- Voit suorittaa RAW-käsittelyn ainoastaan kuville, jotka on otettu tällä kameralla. [RAW-käsittely]-toimintoa ei voida käyttää kuville, jotka on tallennettu muilla laitteilla tai kuville, jotka on tallennettu muussa kuin RAW-muodossa.



[Valosommittelu]

Valitse useampia kehyksiä 4K-kuvaustilassa tallennetuista 4K-sarjakuvaustiedostoista (→184), jotka haluat yhdistää. Kuvan osat, jotka ovat kirkkaampia kuin edellinen kehys, menevät päällekkäin edellisen kehyksen kanssa ja kehykset yhdistyvät yhdeksi kuvaksi.



1 Valitse valikko

MENU → [Toisto] → [Valosommittelu]

2 Valitse 4K-sarjakuvaustiedostot käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse yhdistämismenetelmä ja paina [MENU/SET]

■ Kun [Komposiittiyhdistely] on valittu

Valitse kehykset, jotka haluat yhdistää, kamera asettaa kuvan kirkkaimmat osat päällekkäin.

① Valitse kehykset

Lisätietoa painike- ja kosketustoiminnoista on sivulla (→193).

- Näytössä olevia kuvia ei voi suurentaa tai kutistaa tai näyttää kuvaesityksenä.
- [(☰)]-painikkeesta tulee kosketustoiminnossa [(☑)OK].



② Paina [MENU/SET]

Valitut kehykset muistetaan ja näyttö siirtyy esikatselunäyttöön.

Käytä painikkeita ▲ ▼ kohteiden valitsemiseen ja suorita seuraavat toiminnot painamalla [MENU/SET].

- [Seur.]: Mahdollistaa useamman kehyksen valitsemisen yhdistämistä varten. Siirtyä takaisin vaiheeseen ①.
- [Valitse uud.]: Poistaa juuri edellä valitun kehyksen ja mahdollistaa toisen kuvan valitsemisen.
- [Tall.]: Päätää kehysten valinnan.

③ Valitse lisää kehyksiä yhdistettäväksi toistamalla vaiheita ① - ②

- Voit valita enintään 40 kehystä.

④ Painamalla ▼ voit valita [Tall.] ja paina sitten [MENU/SET]



■ Kun [Alueyhdistely] on valittu

Valitse ensimmäinen ja viimeinen kehys. Tällä alueella olevien kehysten kirkkaimmat osat menevät päällekkäin.

① Valitse ensimmäisen kuvan kehys.

Valintamenetelmä on sama kuin vaiheessa ①, kun valitaan [Komposiittiyhdistely].

② Paina [MENU/SET]

Ensimmäisen kuvan asema muistetaan.

③ Valitse viimeisen kuvan kehys.

④ Paina [MENU/SET]

Viimeisen kuvan asema muistetaan.

4 Valitse [Kyllä] vahvistusnäytössä ja paina [MENU/SET]

Yhdistetty kuva tulee näyttöön.

- Kuvat tallennetaan JPEG-muodossa. Kuvaustiedot (Exif-tiedot), kuten suljinaika, aukko ja ISO-herkkyys rekisteröidään myös.



[Poistoretusointi]

Voit poistaa tarpeettomat osat tallennetuista kuvista.

- Poistotoiminto voidaan suorittaa vain koskettamalla. [Poistoretusointi] mahdollistaa kosketustoiminnon automaattisesti.



1 Valitse valikko

MENU → **[Toisto]** → **[Poistoretusointi]**

2 Valitse kuva käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Vedä sormella sen osan yli, jonka haluat pyyhkiä.

- Poistettavat osat ovat värillisiä.
- Koskettamalla [Kumoa] värillinen osa palaa edelliseen tilaansa.



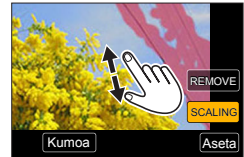
Yksityiskohtien poistaminen (näytön suurentaminen)

① Kosketa [SCALING]

- Voit suurentaa kosketusnäytön sisältöä levittämällä kaksi sormea erilleen tai pienentää sitä nipistämällä sormet yhteen (→61).
- Voit suurentaa tai pienentää myös zoomausvivulla.
- Voit siirtää suurennettun kohdan näyttöä vetämällä.

② Kosketa [REMOVE]

- Tämä siirtää sinut takaisin toimenpiteeseen, jossa vedät sormella sen osan yli, jonka haluat pyyhkiä. Osa, jonka haluat pyyhkiä, voidaan vetää myös suurennetusta kuvasta.



4 Kosketa [Aseta]

5 Kosketa [Tall.] tai paina [MENU/SET]

- Kuvat saattavat näyttää epäluonnollisilta, koska poistettujen osien tausta luodaan keinotekoisesti.
- Suorita kuvaryhmille [Poistoretusointi] jokaisessa kuvassa. (Niitä ei voi muokata samanaikaisesti.)
- Kun [Poistoretusointi] on suoritettu kuvaryhmille, ne tallennetaan uusina kuvina erillään alkuperäisistä.
- Se ei ole käytettävissä, kun etsin on käytössä.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Panoraamakuvat
 - Videot
 - 4K-sarjakuvaustiedostot
 - Kuvien tallentaminen käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW]

[Otsik.muok.]

Voit syöttää merkkejä (otsikoita jne.) tallennettuun kuvaan. Kun teksti on rekisteröity, voit leimata sen tulosteisiin käyttämällä [Kuvateksti] (→291).

1 Valitse valikko



MENU →  **[Toisto]** → **[Otsik.muok.]** → **[Yksi] tai [Usea]**

2 Valitse kuva (→279)

-  näkyy kuvissa, joiden tekstit on jo leimattu.

3 Syötä merkit (Tekstin syöttäminen (→87))

- Jos haluat poistaa tekstejä, poista kaikki merkit tekstinsyöttönäytöstä.

- Voit tulostaa tekstit käyttäen "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa (→353).
- Voit asettaa enintään 100 kuvaa kerralla käyttäen [Usea]-asetusta.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Videot
 - 4K-sarjakuvaustiedostot
 - Kuvien tallentaminen käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW, [RAW] tai [RAW]


[Kuvateksti]

Voit lisätä tallennettuihin kuviin kuvauspäiviä ja -aikoja, nimiä, matkakohteita, matkapäiviä ym.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Toisto]** → **[Kuvateksti]** → **[Yksi]** tai **[Usea]**



2 Valitse kuva (→279)

- [] näkyy näytöllä, jos kuvaan on leimattu teksti.

3 Paina ▲ ▼, valitse [Aseta] ja paina sitten [MENU/SET]

4 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

5 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

[Kuvauspäivä]	[EI AIKAA]: Lisää kuvauspäivä [AJALLA]: Lisää kuvauspäivä ja -aika
[Nimi]	 : Lisää kasvontunnistuksessa rekisteröity nimi  : Lisää [Profiilin määritys]-toiminnolla rekisteröity nimi
[Matkakohde]	Lisää [Asetukset]-valikon [Matkatiedot]-toiminnolla rekisteröity paikka
[Matkatiedot]	Lisää päivien määrä, joka on kulunut matkapäivän asettamisesta [Asetukset]-valikon kohdassa [Matkatiedot]
[Otsikko]	Lisää [Otsik.muok.]-toiminnolla rekisteröity teksti

6 Paina [Q.MENU/↵]-painiketta

7 Paina ▲, valitse [Suorita] ja paina sitten [MENU/SET]

- Älä pyydä päivämäärätulostusta tilatessasi kuvia tai tulosta tulostimella päivämääriä kuvista, joissa on päivämääräleima. (Päivämäärä voi tulostua kuvatekstin päälle.)
- Voit asettaa enintään 100 kuvaa kerralla käyttämällä [Usea]-asetusta.
- Kuvalaatu saattaa olla karkeampi.
- Jos lisäät tekstin ryhmässä oleviin kuviin, nämä kuvat tallennetaan uusina kuvina.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Videot
 - 4K-sarjakuvaustiedostot
 - Kuvien tallentaminen käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW]
 - Panoraamakuvat
 - Kuvat, joihin on jo lisätty muita tekstejä
 - Kuvat, jotka on otettu asettamatta kelloa aikaan

[Videon jako]

Video voidaan jakaa 2 osaan. Tästä mahdollisuudesta on hyötyä, jos haluat säilyttää vain videon tarpeelliset kohtaukset tai poistaa turhat kohtaukset muistikortin tilan vapauttamiseksi esimerkiksi matkalla.

1 Valitse valikko

MENU → **[Toisto]** → **[Videon jako]**

2 Valitse osiin jaettava video käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Pysäytä video kohtaan, josta haluat jakaa sen painamalla ▲

- Jos painat ◀▶ taukotilan aikana, voit tehdä hienosäätöä videon jakokohtiin.

4 Paina ▼

- **Alkuperäinen, jakamaton video ei säily.**
(Jäljelle jää vain 2 videota, jotka luotiin jakamalla alkuperäinen.)



- Älä katkaise kamerasta virtaa tai poista muistikorttia tai akkua jakamisen aikana. Jos teet näin, video voi tuhoutua.
- Videoita ei voi jakaa kohdasta, joka on lähellä videon alkukohtaa tai päättymistä.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Kuvien tallentaminen käyttäen [Jälkikatkennus]-tilaa
 - Lyhyen tallennusajan videot



[Intervallivideo]

Voit luoda videon ryhmän kuvista, jotka on tallennettu käyttämällä [Intervallikuvaus]. Video, jonka loit on tallennettu MP4-tallennusmuodossa.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Toisto]** → **[Intervallivideo]**

2 Paina ◀▶, valitse [Intervallikuvaus]-kuvaryhmä ja paina sitten [MENU/SET]


3 Luo video sen jälkeen, kun olet valinnut menetelmän

- Lisätietoja saat vaiheesta **5** ja sitä seuraavista vaiheista (→217).
Lisätietoja luomastasi videosta on kohdassa (→218).

[Pysäytysanimaatioid.]

Voit luoda videon ryhmän kuvista, jotka on tallennettu käyttämällä toimintoa [Pysäytysanimaatio]. Video, jonka loit on tallennettu MP4-tallennusmuodossa.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Toisto]** → **[Pysäytysanimaatioid.]**

2 Valitse pysäytysanimaatioryhmä käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Luo video sen jälkeen, kun olet valinnut menetelmän

- Lisätietoja saat vaiheesta **8** ja sitä seuraavista vaiheista (→221).
Lisätietoja luomastasi videosta on kohdassa (→222).



[Pienennä]

Kuvakokoa voidaan pienentää, jotta sitä on helpompi käyttää esimerkiksi sähköpostin liitteenä tai kotisivulla.

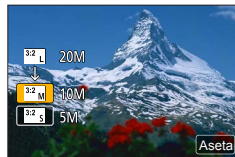
1 Valitse valikko

MENU → **[Toisto]** → **[Pienennä]** → **[Yksi]** tai **[Usea]**

2 Valitse yksittäiskuva ja koko

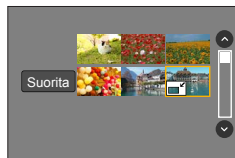
[Yksi]

- Valitse kuva käyttämällä **◀▶** ja paina sitten **[MENU/SET]**
- Paina **▲▼**, valitse alue ja paina sitten **[MENU/SET]**



[Usea] (jopa 100 kuvaa)

- Paina **▲▼**, valitse alue ja paina sitten **[MENU/SET]**
- Valitse kuva käyttämällä **▲▼◀▶** ja paina sitten **[MENU/SET]** (toisto)
 - Peruuttaminen → Paina **[MENU/SET]** uudelleen.
- Paina **◀**, valitse **[Suorita]** ja paina sitten **[MENU/SET]**



- Pienentäminen heikentää kuvanlaatua.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Videot
 - 4K-sarjakuvaustiedostot
 - Kuvien tallentaminen käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW]
 - Panoraamakuvat
 - Ryhmäkuvat
 - Kuvat, joihin on jo lisätty muita tekstejä

[Rajaus]

Voit suurentaa kuvaa ja rajata turhat alueet pois.

1 Valitse valikko

MENU → **[Toisto]** → **[Rajaus]**

2 Valitse kuva käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse rajattava alue ja paina [MENU/SET]

- Voit myös koskettaa **[Z]** / **[Z]** suurentaaksesi/pienentääksesi.
- Voit myös siirtää vetämällä näyttöä.

TZ100/TZ101



Suurennna



Muuta sijaintia

TZ80/TZ81



Suurennna



Muuta sijaintia

- Rajaa jokainen ryhmän kuva. (Et voi muokata kuvia ryhminä.)
- Jos rajaat ryhmässä olevan kuvan, se tallennetaan uutena kuvana.
- Alkuperäiset kasvotunnistustiedot eivät kopioidu kuvia rajattaessa.
- Kuvanlaatu heikkenee rajauksen jälkeen.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Videot
 - 4K-sarjakuvaustiedostot
 - Kuvien tallentaminen käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW]
 - Panoraamakuvat
 - Kuvat, joihin on jo lisätty muita tekstejä



[Toisto]-valikon käyttäminen

[Käännä] / [Aut.kääntö]

Tämän tilan avulla voit näyttää kuvat automaattisesti pystysuorassa, jos ne tallennettiin pitäen kameraa pystysuorassa, tai voit kääntää kuvia manuaalisesti 90 astetta kerrallaan.

[Käännä] Kuvan kääntäminen manuaalisesti

- Et voi valita [Käännä]-toimintoa, kun [Aut.kääntö] on asetettu asetukseen [OFF].

1 Valitse valikko


MENU →  **[Toisto]** → **[Käännä]**

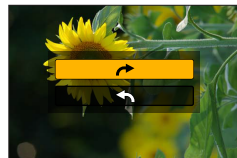
2 Valitse kuva käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]


- Et voi kääntää ryhmäkuvia.

3 Valitse kierron suunta käyttämällä ▲▼ ja paina [MENU/SET]

: Kuvaa käännetään myötäpäivään 90 astetta.

: Kuvaa käännetään vastapäivään 90 astetta.

**[Aut.kääntö] Kuvan kääntäminen automaattisesti näyttöön****1 Valitse valikko**


MENU →  **[Toisto]** → **[Aut.kääntö]** → **[ON]**

- Jos toistat kuvia tietokoneella, niitä ei voida näyttää käännetyssä suunnassa, jos käyttöjärjestelmä tai ohjelmisto ei ole yhteensopiva Exif-muodon kanssa. Exif on kuvien tiedostomuoto, jonka avulla kuviin voidaan lisätä tallennustiedot ym. Sen on luonut "JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association)".
- Kuvaa ei ehkä automaattisesti näytetä käännettynä pystysuoraan monitoistonäytössä, jossa näkyvät asetukset, kuten [Poista useita].

[Suosikit]

Kun merkitset suosikkikuvasi tähdellä [★], voit toistaa vain suosikkikuvat tai poistaa kaikki muut kuvat paitsi suosikit.

1 Valitse valikko

[MENU] →  [Toisto] → [Suosikit] → [Yksi] tai [Usea]

2 Valitse kuva (→279)

■ Kaikkien poistaminen

Valitse vaiheessa 1 [Suosikit] → [Peru] → [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET]

- Jopa 999 kuvaa voidaan asettaa.
- Kun asetat [Suosikit]-toiminnon ryhmän kivalle, kuvien määrä näytetään ryhmän ensimmäisen kuvan [Suosikit]-kuvakkeessa.
- Vain kun [Toistotila]-asetuksena on [Norm. toisto], voit valita toiminnon [Peru].
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavassa tilanteessa:
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW]



[Tulostusas.]

Kuva-, kuvanumero- ja päivämäärätulostuksen asetuksia voidaan määrittää, kun käytetään yhteensopivaa tulostuspalvelua tai tulostinta. (Ota yhteyttä paikalliseen valokuvien tulostuspalveluun tai lue tulostimen käyttöohje tarkistaaksesi, onko DPOF tuettu.)

1 Valitse valikko

MENU →  **[Toisto]** → **[Tulostusas.]** → **[Yksi] tai [Usea]**

2 Valitse kuva (→279)

3 Valitse kuvien määrä käyttämällä ▲ ▼ ja paina sitten [MENU/SET] (jopa 999 kuvaa)

(Toista vaiheet **2** ja **3**, kun käytät asetusta [Usea])

- Tulostuspäivän lisäys/poisto → Paina .

■ Kaikkien poistaminen

Valitse vaiheessa **1** [Tulostusas.] → [Peru] → [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET]

- Kun olet tehnyt [Tulostusas.]-asetukset ryhmän kuviin, asetus tulostettavien kuvien määrästä koskee kaikkia ryhmän kuvia, ja asetettu kuvan tulostusmäärä ja tulostettavien kuvien kokonaismäärä näkyvät ensimmäisen kuvan tulostusasetusten kuvakkeessa. Jos kuvien kokonaismäärä on enemmän kuin 1 000 kuvaa, näytössä näkyy [999+].
- Tulostuspäivän lisäystä ei voida tehdä kuviin, joissa on [Kuvateksti].
- Eräitä tulostintyyppejä käytettäessä tulostimen asetukset voivat ohittaa kameran asetukset.
- Eräitä muilla laitteilla määritettyjä DPOF-tietoja (tulostusasetukset) ei voi käyttää. Tässä tilanteessa poista kaikki DPOF-tiedot ja määritä ne uudelleen tällä kameralla.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Videot
 - 4K-sarjakuvaustiedostot
 - Kuvien tallentaminen käyttäen [Jälkitarkennus]-tilaa
 - Kuvat, joita tallennettaessa [Laatu]-asetus oli [RAW]
 - Ei voi asettaa tiedostoissa, jotka eivät ole yhteensopivia DCF-standardin kanssa

[Suojaa]

Voit suojata kuvat niin, ettei niitä voi poistaa. Tämä estää tärkeiden kuvien poistamisen.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Toisto]** → **[Suojaa]** → **[Yksi]** tai **[Usea]**

2 Valitse kuva (→279)

■ Kaikkien poistaminen

Valitse vaiheessa **1** [Suojaa] → [Peru] → [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET]



Kun siirrät muistikortin kirjoitus suojauskytkimen "LOCK"-asentoon, kuva säilyy.

- Kuva katoaa alustuksen aikana, vaikka se olisi suojattu.
- Suojaus ei ehkä toimi muissa laitteissa.
- Kun asetat [Suojaa]-toiminnon ryhmän kuvalle, kuvien määrä näytetään ryhmän ensimmäisen kuvan [Suojaa]-kuvakkeessa.

[Kasvot. muokk.]

Muokkaa tai poista tunnistustiedot kuvista, joissa on virheelliset tiedot.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Toisto]** → **[Kasvot. muokk.]** → **[REPLACE]** tai **[DELETE]**

2 Valitse kuva käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse henkilö käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

- Jos valitsit [DELETE], siirry vaiheeseen **5**.

4 Valitse korvaava henkilö käyttämällä ▲▼◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

5 Paina ◀▶, valitse [Kyllä] ja paina sitten [MENU/SET]

- Poistettuja kasvontunnistustietoja ei voi palauttaa.
- Kasvontunnistuksen [Luokan toisto]- tai [Luokan valinta]-toiminto ei luokittele kuvia, joista on poistettu kaikki kasvontunnistustiedot.
- Kasvojen tunnistustiedot kuvaryhmälle on muokattava kerralla. (Et voi muokata yksi kuva kerrallaan.)
- Voit muokata vain ryhmän ensimmäistä kuvaa.

[Kuvajärjestys]

Voit asettaa näyttöjärjestyksen, jota käytetään kuvien näyttämiseen tällä laitteella.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Toisto]** → **[Kuvajärjestys]**

2 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

[FILE NAME]	Näyttää kuvat kansion nimien tai tiedostojen nimien mukaisessa järjestyksessä. Tämä näyttömuoto helpottaa kuvan tallennussijainnin löytämistä kortilta.
[DATE/TIME]	Näyttää kuvat kuvien ottamispäivän ja kellonajan mukaisessa kronologisessa järjestyksessä. Tämä näyttömuoto helpottaa tietyn kuvan löytämistä, jos kuvia on otettu useammalla kameralla ja tallennettu samalla kortille.

- Kuvia ei ehkä näytetä [DATE/TIME]-järjestyksessä välittömästi, kun kortti asetetaan tähän laitteeseen. Odota siinä tapauksessa hetki, ja kuvat näytetään [DATE/TIME]-järjestyksessä.



Mitä Wi-Fi®-toiminnolla voi tehdä

Kameran käyttäminen yhdistettynä älypuheliimeen/tablettiin (→305)

Kuvien ottaminen älypuhelimien avulla (etätallennus)

Kuvien toistaminen kamerasta älypuheliimeen

Kameran kuvien tallentaminen älypuheliimeen

Kameraan tallennettujen kuvien lähettäminen sosiaaliseen mediaan

Sijaintitietojen kirjoittaminen kamerassa oleviin kuviin

Pikavideo-sovelluksella tallennettujen videoiden yhdistäminen haluamallasi tavalla älypuheliimeen



Yhdistä helposti

Voit muodostaa helposti suoran yhteyden älypuheliimeesi salasanaa syöttämättä.

Kuvien näyttäminen televisiossa (→318)

Langaton tulostus (→323)

Kuvien lähettäminen AV-laitteeseen (→324)

Kuvia ja videoita on mahdollista lähettää kotona oleviin AV-laitteisiin (kodin AV-laitteisiin).

Kuvien lähettäminen tietokoneeseen (→325)

Web-palveluiden käyttäminen (→327)

Voit lähettää "LUMIX CLUBin" kautta kuvia ja videoita sosiaaliseen mediaan ym. Voit vastaanottaa kuvia ja videoita tietokoneeseen tai älypuheliimeen/tablettiin käyttämällä pilvisynkronointipalvelua.

- Tässä oppaassa käytetään tämän jälkeen termiä "älypuhelin" sekä älypuhelimista että tableteista, ellei ole tarpeen erottaa niitä.



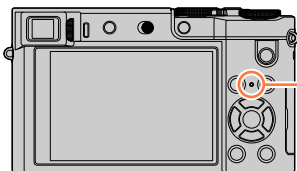
Wi-Fi-toiminto

■ Ennen käyttöä

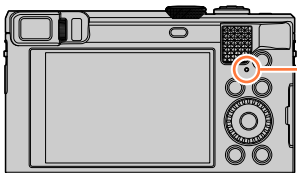
- Aseta päivämäärän ja ajan asetukset etukäteen. (→42)
- Tämän laitteen Wi-Fi-toimintoa käytettäessä tarvitaan langaton yhteyspiste tai langattomalla lähiverkkotoiminnolla varustettu kohdelaite.

■ Wi-Fi-yhteyden merkkivalo, kun Wi-Fi-toiminto on käytössä

TZ100/TZ101



TZ80/TZ81



Palaa: Kun Wi-Fi-toiminto on käytössä tai on yhdistetty Wi-Fi-yhteyden kautta
 Vilkkuu: Kuvatietoja lähetettäessä

■ Tietoja [Wi-Fi]-painikkeesta

Tässä käyttöohjeessa toimintopainiketta, johon [Wi-Fi] on määritetty, kutsutaan [Wi-Fi]-painikkeeksi. (Ostettaessa [Wi-Fi] on määritetty [Fn5]-painikkeeseen.)

- Lisätietoja toimintopainikkeesta on (→70).

Wi-Fi-toiminnon käynnistäminen:

① Kosketa [Fn]



② Kosketa [Fn5]



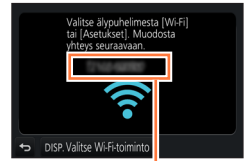
- Ennen kuin Wi-Fi-yhteys on muodostettu, paina [Wi-Fi]-painiketta tehdäksesi seuraavat toimenpiteet:

- Tiedot (SSID), joita tarvitaan liitettäessä älypuhelin suoraan tähän laitteeseen, tulevat näkyviin.
- Voit valita seuraavat kohteet painamalla [DISP.]-painiketta.


[Uusi yhteys]

[Valitse kohde historiasta] (→342)

[Valitse kohde suosikeista] (→342)



SSID-tunnus

- Voit näyttää saman valikon myös valitsemalla **MENU** →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto].
- Tämä käyttöohje antaa tietoja prosessista, kun [Uusi yhteys] on valittu.

- [Wi-Fi]-painikkeen painaminen Wi-Fi-yhteyden aikana käynnistää seuraavan toiminnon.

[Katkaise yhteys]	Katkaisee Wi-Fi-yhteyden.
[Muuta kohdetta]*1	Katkaisee Wi-Fi-yhteyden, jotta voit valita toisen Wi-Fi-yhteyden.
[Muuta kuvien lähetysovia]*2	Lisätietoja (→321).
[Rekisteröi nykyinen kohde suosikiksi]*1	Kun rekisteröit nykyisen yhteyden kohteen tai yhteysmenetelmän, voit helposti muodostaa yhteyden uudelleen samalla menetelmällä.
[Verkko-osoite]	Lisätietoja (→345).

*1 Tämä tieto ei tule näkyviin, jos painat ▼ lähettääksesi kuvat WEB-palveluihin, kun kuvia näytetään (→330).

*2 Tämä tieto ei tule näkyviin, jos [Etäkuvauksen & katselu]-, [TV-toisto]- tai [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]-toiminnon kohteeksi on asetettu [Tulostin].

■ Selitystapa

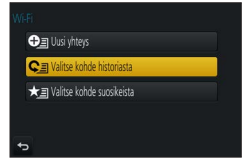
Kun ”[Valitse kohde historiasta]” jne. on kuvattu vaiheessa, suorita joku seuraavista toiminnoista.

Käyttämällä kohdistinpainikkeita

Valitse [Valitse kohde historiasta] kohdistinpainikkeella ja paina sitten [MENU/SET].

Käyttämällä kosketusnäyttöä

Kosketa [Valitse kohde historiasta].



- **Kun kuvien lähettäminen on kesken, älä irrota muistikorttia tai akkua äläkä siirry alueelle, jolla ei ole kenttää.**
- Kameralla ei voi muodostaa yhteyttä julkiseen langattomaan lähiverkkoon.
- Valitse IEEE802.11b-, IEEE802.11g- tai IEEE802.11n-yhteensopiva laite, kun käytät langatonta yhteispistettä.
- Suosittelemme, että käytät kuvia lähettäessäsi täyteen ladattua akkua.
- Kun lähetät kuvia mobiiliverkkoon, tietojen siirtäminen voi tulla kalliiksi sen mukaan, millaisen sopimuksen olet tehnyt operaattorin kanssa.
- Olosuhteet voivat olla sellaiset, että kuvia ei pystytä lähettämään täydellisinä. Jos yhteys katkeaa kuvia lähetettäessä, lähetetyistä kuvista voi puuttua osia.
- Näyttökuva voi vääristyä hetkeksi muodostettaessa yhteyttä palveluun, mutta tämä ei vaikuta lähetettäviin kuviin.

Kameran käyttäminen yhdistettynä älypuheliimeen

Voit kauko-ohjata kameraa älypuhelimien avulla.

"Panasonic Image App" -ohjelman (tästä lähtien "Image App") on oltava asennettu älypuheliimeen.

"Panasonic Image App" -ohjelman asentaminen älypuheliimeen/tablettiin

	Android™-sovellukset	iOS-sovellukset
Tuettu käyttäjärjestelmä	Android 4.0 tai uudempi	iOS 7.0 tai uudempi
Asentamisen vaiheet	① Liitä Android-laite verkkoon ② Valitse "Google Play™ Store" ③ Hae sovellusta kirjoittamalla "Panasonic Image App" tai "LUMIX" ④ Valitse "Panasonic Image App" ja asenna se • Kuvake lisätään valikkoon. 	① Liitä iOS-laite verkkoon ② Valitse "App Store SM " ③ Hae sovellusta kirjoittamalla "Panasonic Image App" tai "LUMIX" ④ Valitse "Panasonic Image App" ja asenna se • Kuvake lisätään valikkoon. 

- Käytä uusinta versiota.
- Tuetut käyttöjärjestelmäversiot tilanne tammikuussa 2016. Tuetut käyttöjärjestelmäversiot voivat vaihtua ilman ennakoilmoitusta.
- Palvelu ei välttämättä toimi kunnolla kaikkien älypuhelimien kanssa. Uusimmat tiedot "Image App" -sovelluksesta on seuraavassa tukisivustossa. <http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/> (Tämä sivusto on vain englanniksi.)
- Kun lataat sovelluksen mobiili verkkoon, tietojen siirtäminen voi tulla kalliiksi sen mukaan, millaisen sopimuksen olet tehnyt operaattorin kanssa.
- Lisätietoa toimintatavoista jne. on "Image App" -valikon kohdassa [Help].
- Jos yhdistät kameras ja älypuhelimien Wi-Fi-yhteydellä ja suoritat "Image App" -sovelluksen, [Help]-toimintaa ei ehkä näy "Image App" -valikossa joissakin älypuhelimissa. Katkaise tällaisissa tapauksissa Wi-Fi-yhteys kameraan, yhdistä kamera matkapuhelinlinjaan, kuten 3G ja LTE, tai Internetiin näyttääksesi [Help]-toiminnon "Image App" -valikossa.
- Jotkin näytöt ja annetut tiedot saattavat olla erilaisia tuetusta käyttöjärjestelmästä ja "Image App" -versiosta riippuen.



Yhdistäminen älypuheliin

Tällä laitteella voi muodostaa Wi-Fi-yhteyden helposti ilman salasanan syöttämistä älypuheliin.

Valmistelut


(Kamerassa) Aseta [Wi-Fi-salasana]-asetukseksi [OFF]. (→344)
(Älypuhelimessasi) Asenna "Image App" etukäteen. (→305)

[Wi-Fi-salasana]-asetuksen oletusarvo ostohetkellä on [OFF]. [OFF]-tilassa kolmas osapuoli voi päästä käsiksi Wi-Fi-lähetykseen ja varastaa lähetettyjä tietoja.

Katso lisätietoja [Wi-Fi-salasana]-asetuksen asettamisesta [ON]-tilaan (→308).

- Toiminnon päätyminen voi kestää jonkin aikaa älypuhelimien käytön jälkeen.

1 Valitse kameran valikko

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Uusi yhteys]
→ [Etäkuvaus & katselu]

- Tiedot, joita tarvitaan liitettäessä älypuhelin suoraan tähän laitteeseen (SSID), tulevat näkyviin.
- Voit myös näyttää tiedot painamalla [Wi-Fi]-painiketta kamerassa.
- Katso lisäohjeita yhteystavan muuttamisesta (→310).



SSID-tunnus

2 Käytä älypuheliinta

- Yhteysmenetelmä vaihtelee käytettävän älypuhelimien mukaan.

Kameran käyttäminen yhdistettynä älypuheliin

■ iOS-laitteen käyttäminen

- ① Kytke Wi-Fi-toiminto päälle älypuhelimien asetusvalikossa



- ② Valitse laitteen näytöllä näkyvä SSID-tunnus



- ③ Palaa aloitusnäyttöön ja käynnistä "Image App" (→305)
- Kun yhteydenvahvistusnäyttö tulee näkyviin laitteelle, valitse [Kyllä] ja paina [MENU/SET]. (Vain kun yhteyttä muodostetaan ensimmäistä kertaa.)

■ Android-laitteen käyttäminen

- ① Käynnistä "Image App" (→305)
- Jos näkyviin tulee viesti, jossa ilmoitetaan, että kameran haku on käynnissä, sulje viesti.
- ② Valitse [📶]
- ③ Valitse laitteen näyttämä SSID-tunnus
- Kun yhteydenvahvistusnäyttö tulee näkyviin laitteelle, valitse [Kyllä] ja paina [MENU/SET]. (Vain kun yhteyttä muodostetaan ensimmäistä kertaa.)

Kameran käyttäminen yhdistettynä älypuhelimeen

Salasanan käyttäminen yhteyden asettamiseen

Kun [Wi-Fi-salasana]-asetus on [ON], voit vahvistaa turvallisuutta manuaalisella syötöllä tai QR-koodilla salasanavaltuutusta varten.

Valmistelut

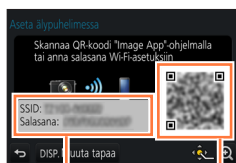
(Kamerassa) Aseta [Wi-Fi-salasana]-asetukseksi [ON]. (→344)

(Älypuhelimessasi) Asenna "Image App" etukätein. (→305)

1 Valitse valikko kamerassa

MENU → **[Asetukset]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi-toiminto]** → **[Uusi yhteys]**
→ **[Etäkuvaukset & katselu]**

- Tiedot (QR-koodi, SSID-tunnus ja salasana), joita tarvitaan yhdistettäessä älypuhelin suoraan tähän laitteeseen, tulevat näkyviin.
- Voit myös näyttää tiedot painamalla [Wi-Fi]-painiketta kamerassa.
- Yhteyksimenetelmän vaihtaminen (→310)



SSID ja salasana

QR-koodi

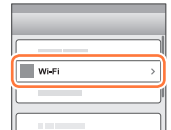
2 Käytä älypuheliminta

- Yhteyksimenetelmä vaihtelee käytettävän älypuhelimien mukaan.

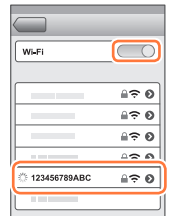
Kameran käyttäminen yhdistettynä älypuheliin

■ iOS-laitteen käyttäminen

- Kun luetaan yhdistämiseen tarvittavan QR-koodin (Vaiheita ① - ⑤ ei tarvita uudelleen kytkettäessä.)
 - ① Käynnistä "Image App" (→305)
 - ② Valitse [📷] → [OK]
 - ③ Lue laitteen näyttämä QR-koodi "Image App" -sovelluksella.
(QR-koodi näytetään suurennettuna koossa, kun painat kamerasta [MENU/SET].)
 - Kun älypuhelin on liitetty langattomaan yhteyspisteeseen, QR-koodin näyttö voi kestää jonkin aikaa.
 - ④ Asenna profiili
 - Web-selaimessa näkyy ilmoitus.
 - Sinun on annettava tunnusluku, jos älypuhelimien avaaminen vaatii tunnusluvun.
 - ⑤ Sulje web-selain painamalla Home-painiketta
 - ⑥ Kytke Wi-Fi-toiminto päälle älypuhelimien asetusvalikossa



- ⑦ Valitse laitteen näytöllä näkyvä SSID-tunnus



- ⑧ Palaa aloitusnäyttöön ja käynnistä "Image App" (→305)
- Kun yhteys muodostetaan SSID-tunnuksella ja salasanalla
 - ① Kytke Wi-Fi-toiminto päälle älypuhelimien asetusvalikossa
 - ② Valitse laitteen näytöllä näkyvä SSID-tunnus
 - ③ Syötä tämän laitteen näyttämä salasana (vain ensimmäisellä kerralla)
 - ④ Palaa aloitusnäyttöön ja käynnistä "Image App" (→305)

Kameran käyttäminen yhdistettynä älypuheliimeen

■ Android-laitteen käyttäminen

- Kun luet yhdistämiseen tarvittavan QR-koodin

① Käynnistä "Image App" (→305)

② Valitse [📷]

③ Lue laitteen näyttämä QR-koodi "Image App" -sovelluksella.

(QR-koodi näytetään suurennetuksessa koossa, kun painat kamerasta [MENU/SET].)

- Kun älypuhelin on liitetty langattomaan yhteyspisteeseen, QR-koodin näyttö voi kestää jonkin aikaa.

- Kun yhteys muodostetaan SSID-tunnuksella ja salasanaalla

① Käynnistä "Image App" (→305)

- Jos näkyviin tulee viesti, jossa ilmoitetaan, että kameran haku on käynnissä, sulje viesti.

② Valitse [📶]

③ Valitse laitteen näyttämä SSID-tunnus

④ Syötä tämän laitteen näyttämä salasana (vain ensimmäisellä kerralla)

- Jos valitset salasanan kirjoitusnäytön, voit varmistaa salasanan kirjoittaessasi.

Yhteysmenetelmän vaihtaminen

Vaihda yhteysmenetelmä noudattamalla alla olevia ohjeita.

(Kun yhteys muodostetaan käyttämällä [Wi-Fi]-yhteyttä [Asetukset]-valikossa)

Paina [DISP.]-painiketta

(Kun yhteys muodostettiin painamalla [Wi-Fi]-painiketta)

Wi-Fi → [DISP.]-painike → [Uusi yhteys] → [Etäkuvaus & katselu] → [DISP.]-painike

■ Kun yhteys muodostetaan [Verkon kautta]

(Kamerassa)

① Valitse [Verkon kautta] ja paina [MENU/SET]

- Liitä kamera langattomaan yhteyspisteeseen noudattamalla yhteysmenetelmää (→338).

(Älypuhelimessa)

② "Ota Wi-Fi-toiminto käyttöön"

③ Valitse langaton yhteyspiste, johon yhdistit kameran, ja aseta

④ Käynnistä "Image App" (→305)



Kameran käyttäminen yhdistettynä älypuhelimeen

■ Kun yhteys muodostetaan [Suora]

(Kamerassa)

① Valitse [Suora] ja paina [MENU/SET]

- Valitse [Wi-Fi Direct] tai [WPS-yhteys]* ja yhdistä kamera älypuhelimeen noudattamalla yhteysmenetelmää (→341).

*WPS tarkoittaa toimintoa, jolla voidaan helposti määrittää asetukset, jotka liittyvät yhteyteen ja langattoman lähiverkon laitteiden turvallisuuteen. Jos haluat tarkistaa, onko käyttämäsi älypuhelin WPS-yhteensopiva, katso sen käyttöopasta.

(Älypuhelimessa)

② Käynnistä "Image App" (→305)

Yhteyden katkaiseminen

(Kamerassa)

1 Katkaise yhteys tallennuksen valmiustilanäytössä kameran valikosta

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Kyllä]

- Voit myös katkaista yhteyden painamalla [Wi-Fi]-painiketta kamerassa (→303).

(Älypuhelimessa)

2 Sulje "Image App" -sovellus

<IOS-laitteen käyttäminen>

Lopeta sovellus älypuhelimien "Image App" -näytöstä painamalla Home-painiketta

<Android-laitteen käyttäminen>

Lopeta sovellus älypuhelimien "Image App" -näytöstä painamalla paluupainiketta kahdesti

- Kun tallennat [4K-etuk. sarjakuvaus]-kuvia älypuhelimella, katkaise yhteys vasta kytkettyäsi 4K-sarjakuvaukseen painamalla kameran [Q.MENU/👉]-painiketta.

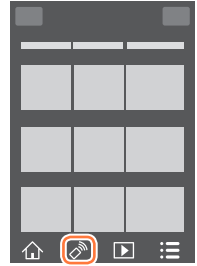


Kuvien ottaminen älypuhelimien avulla (etätallennus)

1 Muodosta yhteys älypuhelimeen (→306)

2 Käytä älypuhelimta

- ① Valitse [👉]
- ② Ota kuvia
 - Otetut kuvat tallentuvat kameraan.
 - Eräät asetukset eivät ole käytettävissä.



- Zoomausta käytettäessä kamera voi kallistua, kun objektiivi siirtyy ulospäin. Muista kiinnittää kamera paikoilleen jalustaan tai muuhun tukeen.
- Tämä toiminto ei ole käytettävissä seuraavissa tilanteissa:
 - Panoraamakuvaustila
 - Kun käytetään [Intervallikuvaus]-asetusta
 - Kun [Pikavideo]-asetus on [ON]



Kuvan ottaminen hypittäessä

Kun pidät älypuhelimtasi ja hypität, kameran suljin vapautuu automaattisesti, sillä älypuhelin tunnistaa hypyn huipun.

1 [👉] → [📷] → Valitse herkkyys

- [📷] näytetään älypuhelimien etätallennusnäytössä.
- Suosittelemme ottamaan testikuvia.
- Lisätietoa toimintatavoista on "Image App" -sovelluksen kohdassa [Help].



Kuvien toistaminen kamerasta älypuhelimeen

1 Muodosta yhteys älypuhelimeen (→306)

2 Käytä älypuhelinta

① Valitse [▶]

- Voit vaihtaa näytettävien kuvien laitteen käyttämällä näytön vasemmassa yläkulmassa olevaa kuvaketta. Näytä kameraan tallennettu kuva valitsemalla [LUMIX].
- Kun kuvaa kosketetaan, se näkyy suurempana.



- Kun toistat videoita, tietojen koko pienenee videoiden lähetyksen aikana "Image App" -sovellukseen. Siksi kuvanlaatu voi olla toinen verrattuna itse videoon, jonka olet tallentanut. Älypuhelimestasi ja sen käyttöympäristöstä riippuen voit huomata kuvanlaadun heikkenemistä tai äänen katkeamista, kun videoita ja kuvia toistetaan.

Kameran kuvien tallentaminen älypuhelimeen

1 Muodosta yhteys älypuhelimeen (→306)

2 Käytä älypuhelinta

① Valitse [▶]

- Voit vaihtaa näytettävien kuvien laitteen käyttämällä näytön vasemmassa yläkulmassa olevaa kuvaketta. Näytä kameraan tallennettu kuva valitsemalla [LUMIX].

② Paina ja pidä painettuna kuvaa ja vedä sitä tallentaaksesi sen älypuhelimeen



- Toimintoja voi määrittää tarpeen mukaan ylös, alas, vasemmalle ja oikealle.

- RAW-kuvia, AVCHD-videoita, MP4-videoita, joiden [Kuvan laatu]-koko on [4K], 4K-sarjakuvaustiedostoja ja [Jälkitarkennus]-tilassa tallennettuja kuvia ei voi tallentaa.

Kameraan tallennettujen kuvien lähettäminen sosiaaliseen mediaan

1 Muodosta yhteys älypuheliin (→306)

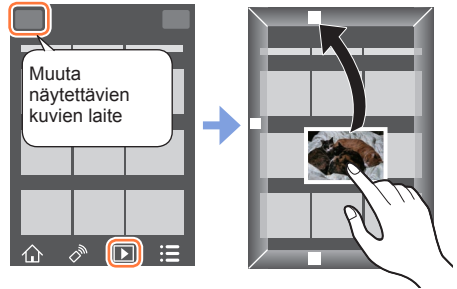
2 Käytä älypuheliinta

① Valitse [▶]

- Voit vaihtaa näytettävien kuvien laitteen käyttämällä näytön vasemmassa yläkulmassa olevaa kuvaketta. Näytä kameraan tallennettu kuva valitsemalla [LUMIX].

② Paina ja pidä painettuna kuvaa ja vedä sitä lähettääksesi sen sosiaaliseen mediaan jne.

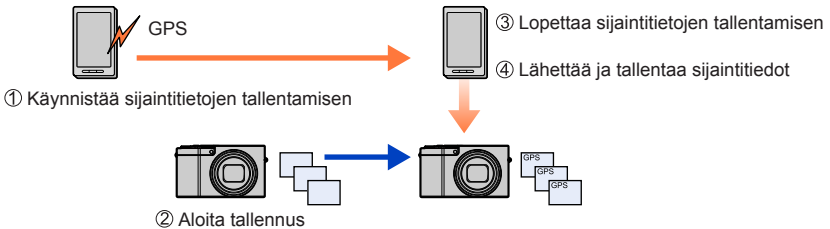
- Kuva lähetetään sosiaaliseen mediaan tai muuhun Web-palveluun.



- Toimintoja voi määrittää tarpeen mukaan ylös, alas, vasemmalle ja oikealle.

Sijaintitietojen lisääminen kameras kuviiin älypuhelimesta

Voit lähettää älypuhelimella saadut sijaintitiedot kameraan. Kun tiedot on lähetetty, voit tallentaa ne kameras kuviin.



- Voit myös käyttää [Paikan tallennus]-toimintoa [Toisto]-valikosta lähetettyjen sijaintitietojen tallentamiseen kuviin.
- Sijaintitiedot, jotka eroavat tallennuksen aikana saaduista tiedoista, voidaan tallentaa. Huolehdi seuraavista asioista.
 - Aseta kameras [Kotipaikka]-asetukseen kohdassa [Maailman aika] oma kotipaikkasi.
 - Kun älypuhelin alkaa tallentaa sijaintitietoja, älä muuta kameras [Kotipaikka]-asetusta kohdassa [Maailman aika].
- Sijaintitietoja ei tallenneta kuviin, joissa ei ole käytetty asetusta [Kellon asetus].

Kameran käyttäminen yhdistettynä älypuheliimeen

■ Sijaintitietojen tallentaminen ja kuvien ottaminen

- ① Aloita sijaintitietojen tallentaminen älypuhelimellasi
 - ① Käynnistä "Image App" (→305)
 - ② Valitse [🏠]
 - ③ Valitse [📍]
 - ④ Valitse [📍 Start geotagging]
- ② Kuvien ottaminen kameralla
- ③ Lopeta sijaintitietojen tallentaminen älypuhelimellasi
 - ① Valitse [📍 Stop geotagging] ja lopeta sijaintitietojen tallennus



■ Sijaintitietojen tallennus kuvaan

Valmistelut
(Kamerassa) Yhdistä älypuheliimeen. (→306)

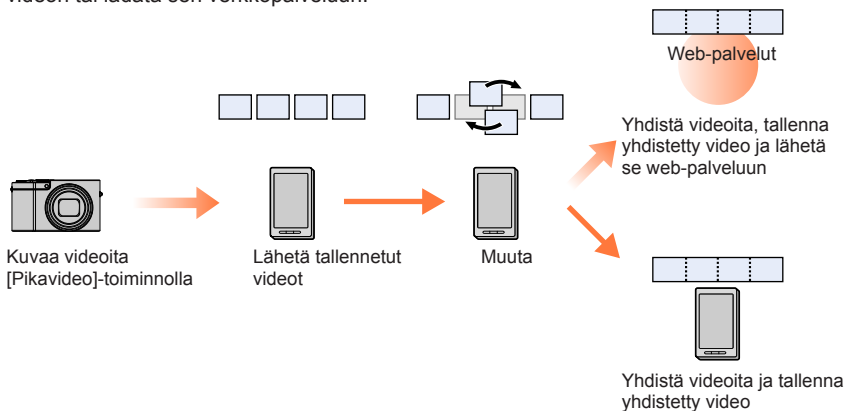
- ④ Käytä älypuheliinta
 - ① Käynnistä "Image App" (→305)
 - ② Valitse [🏠]
 - ③ Valitse [📍]
 - ④ Valitse [📍] ja lähetä tai tallenna sijaintitietoja
 - Suorita toiminto näyttöön tulevien viestien mukaisesti.
 - [GPS] näkyy kuvissa, jotka sisältävät sijaintitietoja.



- Älypuhelimien akku kuluu nopeammin, kun sijaintitietoja tallennetaan. Kun sijaintitietojen tallennus ei ole välttämätöntä, lopeta se.
- Lisätietoa toimintatavoista jne. on "Image App" -valikon kohdassa [Help].
 - Voit asettaa sijaintitietojen saantivälin älypuhelimessa ja tarkistaa sijaintitietojen siirron tilan
- Sijaintitietoja ei voi tallentaa seuraavissa tapauksissa:
 - Paikanmäärittelyn jälkeen tallennetut kuvat lähetettiin kameraan
 - Kuvat, joissa on jo sijaintitiedot
 - [AVCHD]-muodossa tallennetut videot
 - Suojatut kuvat
 - Kortilla ei ole tarpeeksi vapaata tilaa
 - Kortin kytkin on "LOCK"-asennossa
 - Kun tietokone/tulostin on liitetty
 - Muulla kuin tällä kameralla tallennetut kuvat

Pikavideo-sovelluksella tallennettujen videoiden yhdistäminen haluamallasi tavalla älypuhelimien avulla

Älypuhelimta käyttäen voit yhdistää kameran [Pikavideo]-toiminnolla tallennetut videot (→262). Yhdistettäviin videoihin voidaan lisätä musiikkia. Lisäksi voit tallentaa yhdistetyn videon tai ladata sen verkkopalveluun.



Kameran käyttäminen yhdistettynä älypuheliin

■ Videoiden yhdistäminen älypuhelimella

① Kytke älypuheliin (→306)

② Käytä älypuheliin

① Valitse []② Valitse []

- [Pikavideo]-videot, joissa on äskettäiset tallennuspäivät, valitaan ja lähetetään automaattisesti älypuheliin.
- Jos äskettäisillä päivämäärillä varustettuja videoita ei ole, näkyviin tulee näyttö, jossa voit valita videot. Valitse videot ja lähetä ne.

③ Muokkaa videoita älypuhelimella

- Valitse "Image App" -valikosta [Help] ja lue, miten "Image App" -sovelluksen [Pikavideo]-toimintoa käytetään.

- "Image App" -sovelluksen [Pikavideo] vaatii älypuhelimien, joka tukee Android OS 4.3 -käyttöjärjestelmää tai uudempaa.
- iPhone 4 ei tue "Image App"-sovelluksen [Pikavideo]-ominaisuutta.
- Älypuhelin ei ehkä pysty toistamaan ja tallentamaan [Pikavideo]-videoita, jotka on tallennettu toisella laitteella.

Kuvien näyttäminen televisiossa


Voit näyttää kuvia televisiossa, joka on yhteensopiva DLNA-sertifioidun Digital Media Renderer (DMR) -toiminnon kanssa.

Valmistelut

Aseta televisio DLNA-odotustilaan.

- Katso television käyttöopasta.

1 Valitse valikko

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Uusi yhteys]
→ [TV-toisto]


2 Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden (→338, 341)

3 Valitse laite, johon haluat muodostaa yhteyden

- Kun yhteys on muodostettu, näyttö avautuu.

4 Ota tai toista kuvia tällä laitteella

- Katkaise yhteys noudattamalla alla olevia ohjeita:

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Kyllä]

(Voit myös katkaista yhteyden painamalla [Wi-Fi]-painiketta. (→303))

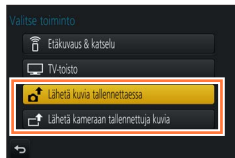
- Kun näytät kuvia televisiossa Wi-Fi-toimintoa käyttäen, niitä ei näytetä 4K-resoluutiolla. Jos haluat käyttää 4K-resoluutiota, yhdistä laite televisioon HDMI-mikrokaapelilla. (→348)
- Kun televisio on yhteydessä tähän laitteeseen, sen kuvaruutu voi välillä palata yhteyttä edeltäneeseen tilaan. Kuvat tulevat jälleen näkyviin, kun otat tai toistat niitä.
- Vaikka [Vaihtotehoste] ja [Ääni] asetettaisiin tässä laitteessa, nämä asetukset eivät ole käytössä, kun kuvia toistetaan televisiossa kuvaesityksenä.
- Videoita ja 4K-sarjakuvaustiedostoja ei voi toistaa.
- Monitoiston tai kalenteritoiston aikana tai valittaessa tarkennusasetusta jälkিতarkennustilassa tallennetusta kuvasta, kameras näyttöön tuodut kuvat eivät näy televisiossa.



Kuvien lähettäminen

Kun lähetät kuvia, valitse ensin [Uusi yhteys] ja sitten kuvien lähetyksen menetelmä.

Kun yhteys on saatu, voit muuttaa lähetyksasetuksia, kuten lähetettävien kuvien kokoa.



■ Kuvat, joita voi lähettää

Kohde	JPEG	RAW	MP4*1	AVCHD*1, *2	4K-sarjakuvatiedosto*1 Kuvat, jotka on tallennettu [Jälkitarkennus]-tilassa*1
[Älypuhelin] (→322)	○	–	○*3	–	–
[PC] (→325)	○	○	○	○	○
[Pilvipalveluun synk.] (→331)	○	–	○*3	–	–
[WWW-palvelu] (→327)	○	–	○*3	–	–
[AV-laite] (→324)	○	–	–	–	–
[Tulostin]*1 (→323)	○	–	–	–	–

*1 Lähettäminen [Lähetä kuvia tallennettaessa]-toiminnolla ei ole mahdollista.

*2 Yli 4 Gt:n tiedostoja ei voi lähettää.

*3 Lukuun ottamatta videoita, jotka on tallennettu [Kuvan laatu]-asetuksen ollessa [4K].

- Osa laitteista ei voi näyttää tai lähettää tietyntyylisiä kuvia.
- Katso lisätietoja kuvan toistosta kohdelaitteen käyttöohjeesta tai kysy web-palvelusta, jolle lähetät kuvat.

[Lähetä kuvia tallennettaessa]

Kuva voidaan lähettää määritettyyn laitteeseen heti ottamisen jälkeen.

- [Wi-Fi] näkyy tallennusnäytössä, kun yhteys on saatu [Lähetä kuvia tallennettaessa]-toiminnolla, ja [Lähetä] näkyy, kun tiedostoja lähetetään.

- Katkaise yhteys noudattamalla alla olevia ohjeita:

MENU → [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Kyllä]



- Voit katkaista yhteyden tai muuttaa lähetyksasetuksia painamalla [Wi-Fi]-painiketta. (→303)

Et voi muuttaa asetuksia lähettäessäsi kuvaa. Odota, kunnes kuvat on lähetetty.

Kuvien lähettäminen

- Koska kamera antaa etusijan tallentamiselle, lähettäminen voi kestää tavallista kauemmin tallennuksen aikana.
- Jos katkaiset kamerasta virran ennen kuin kaikki kuvat on lähetetty tai katkaiset Wi-Fi-yhteyden tai tapahtuu muuta vastaavaa, lähettämättömiä kuvia ei lähetetä myöhemmin.
- Et voi poistaa tiedostoja tai käyttää [Toisto]-valikkoa lähettämisen aikana.
- Videoita, 4K-kuvatoiminnolla tallennettuja 4K-sarjakuvaustiedostoja ja [Jälkিতarkennus]-tilassa tallennettuja kuvia ei voi lähettää.
- Jos asetat asetukseksi [Intervallikuvaus], Wi-Fi-yhteys lopetetaan ja et voi käyttää toimintoa.

[Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]

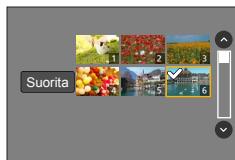
Voit valita ja lähettää tallennettuja kuvia.

■ Kuvien valinta [Yksi kuva]- tai [Useita kuvia]-asetusta käytettäessä**[Yksi kuva]**

- ① Valitse kuva
- ② Valitse [Aseta]

**[Useita kuvia]**

- ① Valitse kuva (toista)
 - Jos valinta toistetaan, asetus kumoutuu.
 - ② Valitse [Suorita]
- [Useita kuvia]-toiminnolla lähetettävien kuvien määrä on rajoitettu.



- Kun haluat muuttaa lähetysasetuksia näytöllä, joka näytetään kuvan lähettämisen jälkeen, paina [DISP.]-painiketta. Sulje yhteys valitsemalla [Poistu].

- [Toisto]-valikon yksityiskohtaisia [Suosikit]- tai [Tulostusas.]-asetuksia ei lähetetä.
- Toisella kameralla otettuja kuvia ei ehkä voi lähettää.
- Kuvia, joita on muokattu tai käsitelty tietokoneella, ei ehkä voi lähettää.

Kuvien lähetysoasetusten muuttaminen

Kun yhteys on saatu, voit muuttaa lähetysoasetuksia, kuten lähetettävien kuvien kokoa, painamalla [DISP.]-painiketta.

Vaihtoehto	Kuvaus
[Koko]	Muuta lähetettävän kuvan kokoa. [Alkuperäinen] / [Automaattinen]*¹ / [Muuta] <ul style="list-style-type: none"> Jos valitset [Automaattinen], kuvakoko riippuu kohteen ominaisuuksista. Voit valita [Muuta]-asetuksella kuvakooksi [M], [S] tai [VGA]. Kuvasuhde ei muutu.
[Tiedostomuoto]* ²	[JPG] / [RAW+JPG] / [RAW]
[Poista paikkatiedot]* ³	Valitse, poistetaanko kuvista sijaintitiedot ennen lähettämistä. [ON]: Poista sijaintitiedot ja lähetä. [OFF]: Säilytä sijaintitiedot ja lähetä. <ul style="list-style-type: none"> Tämä toiminto poistaa sijaintitiedot vain lähetettäväksi määritetyistä kuvista. (Sijaintitiedot säilyvät tähän laitteeseen tallennetuissa alkuperäisissä kuvissa.)
[Pilvipalvelun rajoitus]* ⁴	Voit valita, lähetetäänkö kuvat, kun pilvikansiossa loppuu tila. [ON]: Älä lähetä kuvia. [OFF]: Poista kuvat vanhimmista alkaen ja lähetä sitten uudet.

*¹ Käytettävissä vain, jos valittu kohde on [WWW-palvelu].

*² Käytettävissä vain, jos valittu kohde on [PC].

*³ Käytettävissä vain, jos [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]-toiminnon kohteeksi on valittu [Pilvipalveluun synk.] tai [WWW-palvelu].

*⁴ Käytettävissä vain, jos valittu kohde on [Pilvipalveluun synk.].




Kuvien lähettäminen älypuhelimien

Valmistelut

Asenna "Image App" etukätein. (→305)

1 Valitse valikko

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Uusi yhteys]
 → [Lähetä kuvia tallennettaessa] / [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]
 → [Älypuhelin]

2 Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden (→338, 341) (Älypuhelimessa)

■ Kun yhteys muodostetaan [Verkon kautta]

- ① "Ota Wi-Fi-toiminto käyttöön"
- ② Valitse langaton yhteispiste ja aseta
- ③ Käynnistä "Image App" (→305)

■ Kun yhdistetään [Wi-Fi Direct] tai [WPS-yhteys] kohdassa [Suora]

- ① Käynnistä "Image App" (→305)

■ Kun yhteys muodostetaan valitsemalla [Manuaalinen yhteys] kohdassa [Suora]

- ① "Ota Wi-Fi-toiminto käyttöön"
- ② Valitse laitteen näyttämä SSID-tunnus
- ③ Käynnistä "Image App" (→305)

3 Valitse laite, johon haluat muodostaa yhteyden

4 Tarkista lähetysoasetukset ja valitse [Aseta]

- Jos haluat muuttaa lähetysoasetuksia, paina [DISP.]-painiketta. (→321)

[Lähetä kuvia tallennettaessa]

5 Ota kuva (→319)

[Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]

5 Valitse kuva (→320)




Langaton tulostus

Voit tulostaa tallennettuja kuvia langattomasti PictBridge-tulostimella (yhteensopiva langattoman lähiverkon kanssa)*.

* Yhteensopiva DPS over IP -standardien kanssa.

Katso tulostimen valmistajan Web-sivuilta lisätietoja PictBridge-tulostimista (yhteensopivia langattoman lähiverkon kanssa).

1 Valitse valikko

MENU →  **[Asetukset]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi-toiminto]** → **[Uusi yhteys]**
→ **[Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]** → **[Tulostin]**

2 Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden (→338, 341)

3 Valitse tulostin, johon haluat yhteyden

4 Valitse kuva ja tulosta

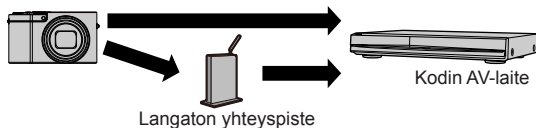
- Kuvat lähetetään samalla tavoin kuin käytettäessä USB-kaapelia. Lisätietoja (→358).
- Voit päättää yhteyden, painamalla [Q.MENU/]-painiketta.
(Voit sulkea yhteyden myös painamalla [Wi-Fi]-painiketta. (→303))

● Videoita, 4K-sarjakuvaustiedostoja ja [Jälkitarkennus]-tilassa tallennettuja kuvia ei voi tulostaa.



Kuvien lähettäminen AV-laitteeseen

Kuvia ja videoita on mahdollista lähettää kotona oleviin AV-laitteisiin (kodin AV-laitteisiin), kuten DLNA-yhteensopiviin tallentimiin.



Valmistelut

Kun lähetät kuvan AV-laitteisiin, siirrä laite DLNA-odotustilaan.

- Katso lisätietoja laitteen käyttöoppaasta.

1 Valitse valikko

MENU → **[Asetukset]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi-toiminto]** → **[Uusi yhteys]**
 → **[Lähetä kuvia tallennettaessa]** / **[Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]**
 → **[AV-laite]**

2 Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden (→338, 341)

3 Valitse laite, johon haluat muodostaa yhteyden

4 Tarkista lähetysoasetukset ja valitse [Aseta]

- Jos haluat muuttaa lähetysoasetuksia, paina [DISP.]-painiketta. (→321)

[Lähetä kuvia tallennettaessa]

5 Ota kuva (→319)

[Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]

5 Valitse kuva (→320)



Kuvien lähettäminen tietokoneeseen

Kameralla tallennettuja kuvia ja videoita voi lähettää tietokoneeseen.

Valmistelut

- Kytke tietokoneeseen virta.
- Valmistele tietokoneessa kansiot kuvien vastaanottamista varten ennen kuin lähetät kuvan tietokoneeseen (alla).
- Jos työryhmän vakioasetuksia muutetaan tietokoneessa, johon yhteys on muodostettu, sinun täytyy muuttaa tämän laitteen [PC-yhteys]-asetuksia. (→344)

Kuvat vastaanottavan kansion luominen

- Määritä tietokoneen käyttäjätili (nimi (enintään 254 merkkiä) ja salasana (enintään 32 merkkiä)), jossa on aakkosnumeerisia merkkejä. Vastaanotokansion luominen ei onnistu, jos käyttäjätili sisältää muita kuin aakkosnumeerisia merkkejä.

■ Kun käytetään "PHOTOfunSTUDIO"-sovellusta

- ① Asen-na "PHOTOfunSTUDIO" tietokoneeseen (→353)
- ② Luo kansio, johon "PHOTOfunSTUDIO"-sovelluksen kuvat tallennetaan
 - Lisätietoja on "PHOTOfunSTUDIO"-sovelluksen käyttöoppaassa (PDF-muotoinen).

■ Kun ei käytetä "PHOTOfunSTUDIO"-sovellusta

(Windows)

Tuettu käyttöjärjestelmä: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7
Esimerkki: Windows 7

- ① Valitse kansio, jota aiot käyttää vastaanottamiseen, ja napsauta sitten hiiren kakkospainiketta
- ② Valitse [Ominaisuudet] ja salli kansion jakaminen
 - Lisätietoja on tietokoneen käyttöoppaassa tai käyttöjärjestelmän ohjeissa.

(Mac)


Tuettu käyttöjärjestelmä: OS X v10.5 - v10.11
Esimerkki: OS X v10.8

- ① Valitse kansio, jota aiot käyttää vastaanottamiseen, ja valitse sitten vaihtoehtoja seuraavassa järjestyksessä
[Tiedosto] → [Hae tiedot]
- ② Salli kansion jakaminen
 - Lisätietoja on tietokoneen käyttöoppaassa tai käyttöjärjestelmän ohjeissa.



Kuvien lähettäminen tietokoneeseen

1 Valitse valikko

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Uusi yhteys]
→ [Lähetä kuvia tallennettaessa] / [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]
→ [PC]

2 Valitse [Verkon kautta] tai [Suora], kun muodostat yhteyden (→338, 341)

3 Valitse tietokone, johon haluat yhteyden

- Jos tietokonetta, johon haluat yhteyden, ei näy, valitse [Manuaalinen syöttö], ja kirjoita sitten tietokoneen nimi (Macissa NetBIOS-nimi).

4 Valitse kansio, johon haluat lähettää

5 Tarkista lähetysasetukset ja valitse [Aseta]

- Jos haluat muuttaa lähetysasetuksia, paina [DISP.]-painiketta. (→321)

[Lähetä kuvia tallennettaessa]

6 Ota kuva (→319)

[Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]

6 Valitse kuva (→320)

- Ohjelma luo määritettyyn kansioon lähetyspäivän mukaan lajiteltuja kansioita ja tallentaa kuvat niihin.
- Jos näyttö käyttäjätilin ja salasanan määrittämistä varten avautuu, anna tietokoneessa määritetyt tiedot.
- Jos tietokoneen nimi (Macissa NetBIOS-nimi) sisältää välilyöntejä tms., ohjelma ei ehkä tunnista sitä asianmukaisesti. Jos et saa yhteyttä, suosittelemme vaihtamaan tietokoneen nimen (Macissa NetBIOS-nimen) enintään 15 aakkosnumeerista merkkiä sisältäväksi.



Web-palveluiden käyttäminen

Voit lähettää "LUMIX CLUBin" kautta kuvia ja videoita sosiaaliseen mediaan ym. Kun valitset asetuksen, joka lähettää kuvia ja videoita automaattisesti [Pilvipalveluun synk.]-toimintoa käyttäen, voit vastaanottaa lähetettyjä kuvia ja videoita tietokoneeseen tai älypuheliimeen.



Kuvien lähettäminen Web-palveluun

Valmistelut

Sinun pitää rekisteröityä "LUMIX CLUBiin" (→332) ennen kuin voit lähettää kuvia Web-palveluun. Jotta voit lähettää kuvia Web-palveluun, sinun pitää rekisteröityä Web-palveluun. (→328)

- Panasonic ei ota vastuuta vahingoista, jotka johtuvat Web-palveluihin lähetettyjen kuvien joutumisesta väärään paikkaan, katoamisesta ym.
- Kun lähetät kuvia Web-palveluun, älä poista kuvia tästä kamerasta lähettämisen päätyttyäkään ennen kuin olet tarkistanut, että ne ovat päässeet Web-palveluun asti. Panasonic ei ota vastuuta vahingoista, jotka johtuvat tähän laitteeseen tallennettujen kuvien poistamisesta.
- Web-palveluun lähetettyjä kuvia ei voi näyttää eikä poistaa tällä kameralla. Tarkista kuvat Web-palvelusta käyttämällä älypuheliinta tai tietokonetta.
- Jos kuvien lähettäminen epäonnistuu, virhettä kuvaileva viesti lähetetään "LUMIX CLUBiin" rekisteröityyn sähköpostiosoitteeseen.

Web-palvelun rekisteröiminen ”LUMIX CLUBiin”

Katso yhteensopivat Web-palvelut seuraavan sivuston kohdasta ”FAQ/Contact us”.
http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/lumix_faqs/

Valmistelut


Varmista, että olet luonut tilin tarvitsemaasi Web-palveluun ja että sinulla on kirjautumistiedot.

- 1 Muodosta yhteys ”LUMIX CLUB” -sivustoon älypuhelimella tai tietokoneella**
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>
- 2 Kirjoita ”LUMIX CLUB” -kirjautumistunnuksesi ja salasanasasi ja kirjaudu palveluun**
- 3 Jos et ole rekisteröinyt sähköpostiosoitettasi ”LUMIX CLUBiin”, rekisteröi sähköpostiosoite**
- 4 Valitse käytettävän Web-palvelun yhteysasetukset ja rekisteröi ne**
 - Rekisteröi palvelu näyttöön tulevien ohjeiden mukaisesti.



Kuvien lähettäminen

1 Valitse valikko

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Uusi yhteys]
→ [Lähetä kuvia tallennettaessa] / [Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]
→ [WWW-palvelu]

2 Valitse [Verkon kautta] ja yhdistä (→338)

3 Valitse Web-palvelu, johon haluat yhteyden

4 Tarkista lähetysasetukset ja valitse [Aseta]

- Jos haluat muuttaa lähetysasetuksia, paina [DISP.]-painiketta. (→321)

[Lähetä kuvia tallennettaessa]

5 Ota kuva (→319)

[Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]

5 Valitse kuva (→320)



■ Kameraan tallennettujen kuvien nopea lähettäminen Web-palveluun

Voit lähettää kuvia Web-palveluun yhtä nopeasti kuin älypuhelimella vain silloin, kun langattomaan yhteyspisteeseen voidaan muodostaa yhteys.

(Alla olevissa ohjeissa oletetaan, että olet jo rekisteröitynyt "LUMIX CLUBiin" ja että kamerassa on tiedot yhteystiedosta langattomaan yhteyspisteeseen.)

① Näytä kuva

- Jos kuvat näytetään ryhmänä, ne kaikki lähetetään. Jos vain yksi kuva ryhmästä näytetään, vain näytetty kuva lähetetään.

② Valitse [Kyllä], kun olet painanut ensin ▼

(Kun ryhmäkuvia näytetään, valitse [Lataa (Wi-Fi)] → [Kyllä])

- Sama toiminto voidaan suorittaa koskettamalla [↔]. (Kun ryhmäkuvat on valittu, kosketa [GROUP]) ja valitse [Lataa (Wi-Fi)].)

③ Valitse Web-palvelu, johon haluat yhteyden

④ Tarkista lähetysasetukset ja valitse [Aseta]

Kamera on yhdistettynä viimeksi käytettyyn langattomaan yhteyspisteeseen ja kuvat lähetetään Web-palveluun.

- Vaiheita ③ – ④ ei tarvita, kun jatkat toisen kuvan lähettämiseen.
- Jos haluat muuttaa kuvan lähetysasetusta, paina [DISP.]-painiketta. (→321)
- Katkaise yhteys painamalla [MENU/SET] tai käytä muita säätimiä toistonäytöltä poistumiseen. Voit myös katkaista yhteyden painamalla [Wi-Fi]-painiketta kamerassa. (→303)



Asetusten muuttaminen kuvien lähettämiseksi Web-palveluun

Katkaise Wi-Fi-yhteys ja noudata vaihetta ① ja jatka edelleen.

- Voit myös muuttaa lähetysasetuksia painamalla [Wi-Fi]-painiketta, kun Wi-Fi-yhteys on käytössä. (→303)

- Jos kamerassa ei ole tietoja yhteyksistä käytettävissä oleviin langattomiin yhteyspisteisiin, näkyviin tulee näyttö, jossa sinua pyydetään valitsemaan yhteystapa. Valitse yhdistämistapa ja yhdistä kamera langattomaan yhteyspisteeseen. (→338)
- Jos et ole rekisteröitynyt "LUMIX CLUBiin", näkyviin tulee näyttö, jossa sinua kehoitetaan hankkimaan uusi kirjautumistunnus. Hanki kirjautumistunnus ja aseta salasana. (→333)

Kuvien lähettäminen [Pilvipalveluun synk.]-kansioon


Valmistelut

Sinun pitää rekisteröityä "LUMIX CLUBiin" (→332) ja määrittää pilvisynkronoinnin asetukset, jotta voit lähettää kuvan pilvikansioon. Käytä pilvisynkronoinnin asetusten määrittämiseen tietokoneen "PHOTOfunSTUDIO"-sovellusta (→353) tai älypuhelimien "Image App"-sovellusta.

■ Tietoja kuvien lähettämisestä pilvikansioon [Pilvipalveluun synk.]-toiminnolla (tilanne tammikuussa 2016)

- Jos määrität kuvien kohteeksi [Pilvipalveluun synk.], lähetetyt kuvat tallentuvat tilapäisesti pilvikansioon. Ne voidaan synkronoida käytettävän laitteen, esimerkiksi tietokoneen tai älypuhelimien kanssa.
- Pilvikansio säilyttää siirretyt kuvat 30 päivää (enintään 1 000 kuvaa). Siirretyt kuvat poistetaan automaattisesti 30 päivän kuluttua siirrosta. Jos tallennettuja kuvia on yli 1 000, osa kuvista voidaan poistaa [Pilvipalvelun rajoitus]-asetuksesta (→321) riippuen jo ennen kuin siirrosta on kulunut 30 päivää.
- Kun kuvat on ladattu pilvikansiosta kaikkiin määritettyihin laitteisiin, kuvat voidaan poistaa pilvikansiosta jo ennen kuin siirrosta on kulunut 30 päivää.

1 Valitse valikko

[MENU] →  **[Asetukset]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi-toiminto]** → **[Uusi yhteys]**
 → **[Lähetä kuvia tallennettaessa]** / **[Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]**
 → **[Pilvipalveluun synk.]**

2 Tarkista viesti ja paina sitten **[MENU/SET]**

3 Valitse **[Verkon kautta]** ja yhdistä (→338)

4 Tarkista lähetysasetukset ja valitse **[Aseta]**

- Jos haluat muuttaa lähetysasetuksia, paina **[DISP.]**-painiketta. (→321)

[Lähetä kuvia tallennettaessa]

5 Ota kuva (→319)

[Lähetä kameraan tallennettuja kuvia]

5 Valitse kuva (→320)



”LUMIX CLUBin” käyttäminen

Tietoja [LUMIX CLUB]ista

Hanki ”LUMIX CLUB” -kirjautumistunnus (ilmainen).

Jos rekisteröit tämän laitteen ”LUMIX CLUBiin”, voit synkronoida kuvia käyttämiesi laitteiden välillä tai siirtää kuvia Web-palveluihin.

Käytä ”LUMIX CLUBia”, kun lähetät kuvia Web-palveluihin.

- Voit määrittää saman ”LUMIX CLUB” -kirjautumistunnuksen tässä laitteessa ja älypuhelimessa. (→335)

Lisätietoja on ”LUMIX CLUB” -sivustossa.

<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>


Huomaa:

- Palvelu voidaan keskeyttää tavanomaisen huollon ajaksi tai odottamattomien ongelmien takia, ja palvelun sisältöön voidaan tehdä muutoksia tai lisäyksiä käyttäjille etukäteen ilmoittamatta.
- Palvelu voidaan poistaa käytöstä kokonaan tai osittain riittävän aikaisin etukäteen annetun ilmoituksen jälkeen.



Uuden kirjautumistunnuksen hankkiminen ([Uusi tili])

1 Valitse valikko

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi- asetukset] → [LUMIX CLUB]

2 Valitse [Aseta/lisää tili]

3 Valitse [Uusi tili]

- Muodosta yhteys verkkoon. Jatka seuraavalle sivulle valitsemalla [Seuraava].
- Vahvistusnäyttö avautuu, jos kameralle on jo saatu kirjautumistunnus. Hanki uusi kirjautumistunnus valitsemalla [Kyllä] tai valitse [Ei], jos et tarvitse uutta kirjautumistunnusta.

4 Valitse menetelmä, jolla muodostetaan yhteys langattomaan yhteyspisteeseen, ja aseta

- Lisätietoja (→338).
- Asetusnäyttö avautuu vain muodostettaessa yhteys ensimmäisen kerran. Tässä laitteessa määritetyt yhteysmenetelmät tallentuvat ja otetaan käyttöön seuraavissa yhteyksissä. Jos haluat vaihtaa langattoman yhteyspisteen, johon yhteys muodostetaan, paina [DISP.]-painiketta ja vaihda sitten kohde.
- Jatka seuraavalle sivulle valitsemalla [Seuraava].

5 Lue "LUMIX CLUBin" käyttöehdot ja hyväksy ne valitsemalla [Hyväksyn]

- Voit vaihtaa sivua painamalla ▲ ▼.
- Suurena sivunäyttöä kääntämällä zoomausvipua T-puolelle (2-kertainen suurennus).
- Jos käännät zoomausvipua W-puolelle sivun suurentamisen jälkeen, sivun alkuperäinen koko palautuu (ei suurennusta).
- Voit käyttää painikkeita ▲ ▼ ◀ ▶ siirtääksesi suurennettavan alueen paikkaa.
- Paina [Q.MENU/☰]-painiketta, jos haluat keskeyttää hankkimatta kirjautumistunnusta.

6 Kirjoita salasana

- Kirjoita salasana millainen tahansa 8-16 kirjaimen ja numeron yhdistelmä.
- Tietoja merkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→87).

7 Tarkista kirjautumistunnus ja valitse [OK]

- Kirjautumistunnus (12 numeroa) tulee automaattisesti näkyviin. Kun kirjautut "LUMIX CLUBiin" tietokoneella, sinun pitää antaa vain numerot.
- Näyttöön tulee ilmoitus, kun yhteys on muodostettu. Valitse [OK].
- Kirjoita kirjautumistunnus ja salasana muistiin.


Aiemmin saadun kirjautumistunnuksen käyttäminen/kirjautumistunnuksen ja salasanan vahvistaminen ja vaihtaminen ([Aseta käyttäjätunnus])

Valmistelut

Jos haluat käyttää aiemmin saatua kirjautumistunnusta, vahvista se ja salasana.

Jos haluat vaihtaa "LUMIX CLUB" -salasanan kamerassa, muodosta yhteys "LUMIX CLUB" -sivustoon älypuhelimesta tai tietokoneesta ja vaihda "LUMIX CLUB" -salasana etukäteen.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Asetukset]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi- asetukset]** → **[LUMIX CLUB]**

2 Valitse [Aseta/lisää tili]

3 Valitse [Aseta käyttäjätunnus]

- Kirjautumistunnus ja salasana tulevat näkyviin.
- Salasanan merkit näkyvät tähtinä "★".
- Sulje valikko, jos vain tarkistit kirjautumistunnuksen.

4 Valitse asetus, jota haluat muuttaa

5 Kirjoita kirjautumistunnus tai salasana

- Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→87).
- Kirjoita kameraan uusi salasana, jonka olet määrittänyt älypuhelimella tai tietokoneella.

6 Valitse [Poistu]



"LUMIX CLUBin" käyttäminen

Saman kirjautumistunnuksen määrittäminen kamerassa ja älypuhelimessa

- Kun tallennat saman kirjautumistunnuksen tähän laitteeseen ja älypuheliimeen, voit kätevästi lähettää kuvia tästä laitteesta muihin laitteisiin tai Web-palveluihin.

■ Kun joko tämä laite tai älypuhelin on saanut kirjautumistunnuksen

- ① Yhdistä tämä laite älypuheliimeen (→306)
- ② Määritä yhteinen kirjautumistunnus "Image App" -valikossa

- Kun olet liittänyt tämän laitteen älypuheliimeen, yhteisen kirjautumistunnuksen asetusnäyttö voi avautua siirtyessäsi toistonäyttöön. Voit määrittää yhteisen kirjautumistunnuksen myös noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.
- Tämä toiminto ei ole mahdollinen [Wi-Fi Direct]-yhteyden aikana.

■ Kun tämä laite ja älypuhelin ovat saaneet eri kirjautumistunnukset**Kun haluat käyttää älypuhelimien kirjautumistunnusta tässä laitteessa**

Vaihda tämän laitteen kirjautumistunnus ja salasana samoiksi, jotka ovat älypuhelimessa


Kun haluat käyttää tämän laitteen kirjautumistunnusta älypuhelimessa

Vaihda älypuhelimien kirjautumistunnus ja salasana samoiksi, jotka ovat tässä laitteessa

Lue "LUMIX CLUBin" käyttöehdot

Lue lisätiedot, jos käyttöehtoja on muutettu.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Asetukset]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi- asetukset]** → **[LUMIX CLUB]**


2 Valitse [Käyttöehdot]

Poista kirjautumistunnuksesi ja tilisi "LUMIX CLUBista"

Poista kirjautumistunnus kamerasta, jos aiot luovuttaa sen jollekulle tai hävittää sen. Voit poistaa myös "LUMIX CLUB"-tilisi.

- Kirjautumistunnusten muutokset ja muut toimenpiteet koskevat vain kameralla hankittua kirjautumistunnusta.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Asetukset]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi- asetukset]** → **[LUMIX CLUB]**

2 Valitse [Poista tilii]

- Näyttöön tulee ilmoitus. Valitse [Seuraava].

3 Valitse [Kyllä] kirjautumistunnuksen poistamisen vahvistusnäytöstä

- Näyttöön tulee ilmoitus. Valitse [Seuraava].

4 Valitse [Kyllä] "LUMIX CLUB" -tilin poistamisen vahvistusnäytöstä

- Jos haluat jatkaa palvelun käyttämistä, poista vain kirjautumistunnus valitsemalla [Ei]. Sulje valikko tämän jälkeen.

5 Valitse [Seuraava]

- Kirjautumistunnus katoaa, ja näyttöön tulee ilmoitus tilisi poistamisesta. Valitse [OK].



Tietoja yhteyksistä

Jos olet valinnut [Uusi yhteys], valitse Wi-Fi-toiminto ja lähetyskohde. Valitse sitten yhteystapa.

Jos muodostat yhteyden käyttäen samoja asetuksia kuin aikaisemmin, voit nopeasti ottaa Wi-Fi-toiminnon käyttöön muodostamalla yhteyden [Valitse kohde historiasta]- tai [Valitse kohde suosikeista]-toiminnolla.

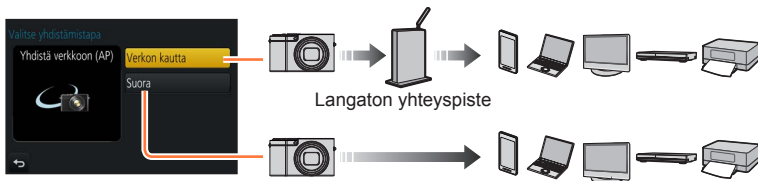
Tässä osassa kuvataan yhteystapoja.

- Kun yhdistetään samoilla asetuksilla kuin aikaisemmin, katso (→342).

Kun näkyviin tulee samanlainen näyttö kuin alla, valitse yhteystapa.

- Esimerkki toiminnasta näytön näyttämiseksi:

MENU → [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Uusi yhteys]
→ [Lähetä kuvia tallennettaessa] → [Älypuhelin]



Yhteyshetelmä	Kuvaus	
[Verkon kautta]	Muodostaa yhteyden langattoman yhteispisteen kautta.	(→338)
[Suora]	Laite muodostaa yhteyden suoraan tähän laitteeseen. (Jos olet ulkona, etkä voi käyttää langatonta yhteispistettä, tai olet muodostanut tilapäisesti yhteyden laitteeseen, jota et tavallisesti käytä, tai tilanne on muuten samantapainen, sinun kannattaa muodostaa suora yhteys.)	(→341)

Yhteys langattoman yhteyspisteen kautta ([Verkon kautta])

Valitse yhteysmenetelmä langattomaan yhteyspisteeseen.

- WPS tarkoittaa toimintoa, jolla voidaan helposti määrittää asetukset, jotka liittyvät yhteyteen ja langattoman lähiverkon laitteiden turvallisuuteen. Jos haluat tarkistaa, onko käyttämäsi langaton yhteyspiste WPS-yhteensopiva, katso sen käyttöopasta.



Yhteysmenetelmä	Kuvaus
[WPS (Painike)]	<p>Painiketyyppinen langaton yhteyspiste, joka on WPS-merkin mukaisesti Wi-Fi Protected Setup™ -yhteensopiva.</p> <p>1 Paina langattoman yhteyspisteen WPS-painiketta niin monta kertaa, että se siirtyy WPS-tilaan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisätietoja on langattoman yhteyspisteen käyttöoppaassa.
[WPS (PIN-koodi)]	<p>PIN-koodityyppinen langaton yhteyspiste, joka on WPS-merkin mukaisesti Wi-Fi Protected Setup -yhteensopiva.</p> <p>1 Valitse kameran näytöllä langaton yhteyspiste, johon haluat yhteyden</p> <p>2 Anna kameran näytössä näkyvä langattoman yhteyspisteen PIN-koodi</p> <p>3 Paina kamerassa [MENU/SET]</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisätietoja on langattoman yhteyspisteen käyttöoppaassa.
[Luettelosta]	<p>Valitse tämä vaihtoehto, jos et ole varma WPS-yhteensopivuudesta tai jos haluat etsiä langattoman yhteyspisteen ja muodostaa yhteyden siihen.</p> <p>(→339)</p>

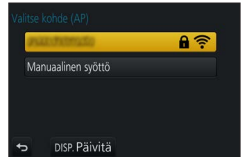
Jos et ole varma WPS-yhteensopivuudesta ([Luettelosta]-yhteys)

Etsi käytettävissä olevat langattomat yhteyspisteet.

- Vahvista valitun langattoman yhteyspisteen salausavain, jos verkon valtuutus on salattu.
- Kun valitset [Manuaalinen syöttö]-yhteyden, vahvista SSID, verkon valtuutustyyppi, salaustyyppi, käyttämäsi langattoman yhteyspisteen salausavain.

1 Valitse langaton yhteyspiste, johon haluat yhteyden

- Paina [DISP.]-painiketta, jos haluat toistaa langattoman yhteyspisteen etsinnän.
- Jos langatonta yhteyspistettä ei löydy, katso kohtaa "Yhteyden muodostaminen [Manuaalinen syöttö]-toiminnolla" (→340).



2 (Jos verkon valtuutus on salattu)

Anna salausavain

- Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→87).

■ Yhteyden muodostaminen [Manuaalinen syöttö]-toiminnolla

- ① Valitse vaiheen **1** näytössä "Jos et ole varma WPS-yhteensopivuudesta ([Luettelosta]-yhteys)", valitse [Manuaalinen syöttö] (→339)
- ② Anna sen langattoman yhteyspisteen SSID-tunnus, johon muodostat yhteyden, ja valitse sitten [Aseta]
 - Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→87).
- ③ Valitse verkon valtuutustyyppi
 - Tietoja verkon valtuutuksesta on langattoman yhteyspisteen käyttöoppaassa.
- ④ Valitse salaustyyppi
 - Muutettavissa olevien asetusten tyyppi voi vaihdella verkon valtuutusasetusten mukaan.

Verkon valtuutustyyppi	Valittavissa olevat salaustyytit
[WPA2-PSK] / [WPA-PSK]	[TKIP] / [AES]
[Yleinen avain]	[WEP]
[Avoin]	[Ei salausta] / [WEP]

- ⑤ (Kun jokin muu vaihtoehto kuin [Ei salausta] on valittu)
Anna salausavain

- Katso langattoman yhteyspisteen käyttöoppaasta asetukset, kun tallennat yhteyspistettä.
- Jos yhteyden muodostaminen ei onnistunut, langattoman yhteyspisteen radioaallot voivat olla liian heikkoja. Katso lisätietoja kohdista "Ilmoitukset" (→376) ja "Kysymykset ja vastaukset Vianmääritys" (→383).
- Ympäristö voi olla sellainen, että siirtonopeus pienenee tai yhteys ei toimi ollenkaan.

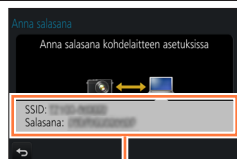
Suora yhteys ([Suora])

Valitse yhteysmenetelmä, jonka kanssa laitteesi on yhteensopiva.

- Katso lisätietoja laitteen käyttöoppaasta.



Yhteysmenetelmä	Kuvaus
[Wi-Fi Direct]	<ol style="list-style-type: none"> 1 Aseta laite Wi-Fi Direct® -tilaan 2 Valitse [Wi-Fi Direct] kameran näytöllä 3 Valitse kameran näytöllä laite, johon yhdistetään
[WPS-yhteys]	[WPS (Painike)] <ol style="list-style-type: none"> 1 Valitse [WPS (Painike)] 2 Aseta laite WPS-tilaan <ul style="list-style-type: none"> • Voit odottaa yhteyttä pitempään, jos painat tämän laitteen [DISP.]-painiketta.
	[WPS (PIN-koodi)] <ol style="list-style-type: none"> 1 Valitse [WPS (PIN-koodi)] 2 Kirjoita laitteen PIN-koodi kameraan
[Manuaalinen yhteys]	<ol style="list-style-type: none"> 1 Kirjoita toisen laitteen SSID-tunnus ja salasana. SSID-tunnus ja salasana näkyvät tämän laitteen yhteyden odotusnäytössä <ul style="list-style-type: none"> • Jos yhdistettävä laite on [Älypuhelin], salasanaa ei näytetä. Valitse yhdistettävä SSID. (→306)



SSID ja salasana




Yhteyden muodostaminen nopeasti aiemmin käytettyjen asetusten avulla ([Valitse kohde historiasta] / [Valitse kohde suosikeista])

Kamera tallentaa historiaan tiedot siitä, milloin käytit Wi-Fi-toimintoa. Voit siirtää tietoja historiasta suosikkeihin.

Voit helposti muodostaa yhteyden käyttäen aiempia asetuksia, kun valitset historian tai suosikin.

- Jos yhdistettävän laitteen Wi-Fi-asetuksia on muutettu, siihen ei ehkä saada yhteyttä.

1 Valitse valikko

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto]

2 Valitse [Valitse kohde historiasta] tai [Valitse kohde suosikeista]

Vaihtoehto	Kuvaus
[Valitse kohde historiasta]	Muodostaa yhteyden käyttäen aiempia asetuksia.
[Valitse kohde suosikeista]	Muodostaa yhteyden käyttäen suosikiksi rekisteröityjä asetuksia.

3 Valitse haluamasi yhteysasetus

- Jos laite, johon haluat yhdistää (älypuhelin jne.) on yhdistetty langattomaan yhteyspisteeseen muuhun kuin kameraan, et voi yhdistää laitetta kameraan [Suora]-toiminnolla. Vaihda yhdistettävän laitteen Wi-Fi-asetukset siten, että käytettävä yhteyspiste on asetettu kameraan. Voit myös valita [Uusi yhteys] ja yhdistää laitteet uudelleen. (→306)

Historiatietojen rekisteröiminen suosikeiksi

1 Valitse valikko

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Valitse kohde historiasta]

2 Valitse rekisteröitävä tieto ja paina sitten ►

3 Kirjoita rekisteröintinimi

- Tietoja merkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→87).
- Voit kirjoittaa jopa 30 merkkiä. Kaksitavuinen merkki vastaa kahta merkkiä.

Suosikiksi rekisteröityjen tietojen muokkaaminen

1 Valitse valikko

MENU →  [Asetukset] → [Wi-Fi] → [Wi-Fi-toiminto] → [Valitse kohde suosikeista]

2 Valitse muokattava suosikki ja paina sitten ►

3 Valitse tieto

Vaihtoehto	Kuvaus
[Poista suosikeista]	Peruuttaa Suosikit-asetuksen.
[Muuta järjestystä suosikeissa]	Valitse kohde.
[Muuta rekisteröityä nimeä]	<ul style="list-style-type: none"> Tietoja merkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→87). Voit kirjoittaa jopa 30 merkkiä. Kaksitavuinen merkki vastaa kahta merkkiä.



Usein käytettyjen Wi-Fi-yhteysasetusten rekisteröinti ja tallennus suosikkeihin (→342)

- Historiaan tallennettavien asetusten määrä on rajoitettu.



Yhteystietojen tarkistaminen historiasta tai suosikeista

- Kun valitset tiedon historiasta tai suosikeista, voit näyttää yhteyden lisätiedot painamalla [DISP.]-painiketta.


- [Nollaa Wi-Fi-aset.]-toiminto poistaa historiaan ja suosikkeihin rekisteröidyt tiedot.
- Yhteyden muodostaminen [Valitse kohde historiasta]- tai [Valitse kohde suosikeista]-toiminnolla verkkoon, jossa on monta tietokonetta, voi osoittautua vaikeaksi, koska kamera etsii yhteydessä aiemmin käytettyä laitetta suuresta joukosta. Jos yhteyttä ei saada, yritä uudelleen valitsemalla [Uusi yhteys].

[Wi-Fi- asetukset]

Määritä Wi-Fi-toiminnon vaatimat asetukset.

[Wi-Fi- asetukset] ei ole muutettavissa, kun Wi-Fi-yhteys on käytössä.

1 Valitse valikko

MENU →  **[Asetukset]** → **[Wi-Fi]** → **[Wi-Fi- asetukset]** → **Haluttu asetus**

Vaihtoehto	Kuvaus
<p>[Wi-Fi-salasana] Voit parantaa turvallisuutta ottamalla käyttöön salasanasyötön suoraa yhteyttä varten älypuheliimeen.</p>	<p>[ON]: Yhdistää kameran ja älypuhelimien käyttämällä SSID-tunnusta ja salasanaa. (→308) [OFF]: Yhdistää kameran ja älypuhelimien käyttämällä SSID-tunnusta. (→306)</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Kun [ON] on valittu, voit myös asettaa yhteyden skannaamalla QR-koodin. (→309, 310)
<p>[LUMIX CLUB] Hankkii "LUMIX CLUB"-kirjautumistunnuksen tai muuttaa sitä.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lisätietoja (→332).
<p>[PC-yhteys] Voit määrittää työryhmän.</p>	<p>Sinun täytyy muodostaa yhteys samaan työryhmään kuin kohdetietokone, kun lähetät kuvia tietokoneeseen. (Oletustyöryhmä on "WORKGROUP") [Muuta Työryhmän nimeä]: Määritä tietokoneen työryhmä. [Palauta oletus]: Palauttaa asetukset oletusarvoihin.</p> <hr/> <ul style="list-style-type: none"> • Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→87). • Kun käytät tietokonetta, jossa on vakioasetukset, sinun ei tarvitse vaihtaa työryhmää.
<p>[Laitteen nimi] Voit vaihtaa tämän laitteen nimen (SSID).</p>	<p>① Paina [DISP.]-painiketta ② Anna haluamasi laitteen nimi (voit kirjoittaa enintään 32 merkkiä)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→87).



[Wi-Fi- asetukset]

Vaihtoehto	Kuvaus
<p>[Wi-Fi-toiminnon lukitus] Sinun on suositeltavaa suojata Wi-Fi-toiminto salasanalla, jotta kukaan muu ei voi käyttää toimintoa ja tallennetut henkilökohtaiset tietosi ovat turvassa.</p>	<p>Jos salasana on määritetty, salasanan kirjoitusnäyttö avautuu automaattisesti Wi-Fi-toimintoa käytettäessä.</p> <p>[Asetukset]: Kirjoita salasanaksi mitkä tahansa 4 numeroa.</p> <p>[Peru]</p> <ul style="list-style-type: none"> Tietoja merkkien kirjoittamisesta on kohdassa "Tekstin syöttäminen" (→87). Kirjoita salasana muistiin. Jos unohdat salasanan, voit nollata sen valitsemalla [Nollaa Wi-Fi-aset.] [Asetukset]-valikosta, mutta samalla muutkin asetukset nollautuvat. (paitsi [LUMIX CLUB])
<p>[Verkko-osoite] Näyttää tämän laitteen MAC-osoitteen ja IP-osoitteen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> "MAC-osoite" on yksilöllinen osoite, jota käytetään verkko-laitteiden tunnistamiseen. "IP-osoite" tarkoittaa numeroa, jolla tunnistetaan verkkoon, esimerkiksi Internetiin, liitetty tietokone. Tavallisesti osoitteet määritetään automaattisesti DHCP-toiminnolla esimerkiksi langattomasta yhteyspisteestä. (Esimerkki: 192.168.0.87)

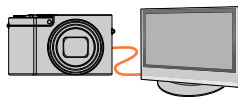


4K-videoista nauttiminen

4K-videoiden katseleminen

■ Katseleminen televisiosta

Jos yhdistät tämän laitteen 4K-yhteensopivaan televisioon ja toistat videota, joka on tallennettu [4K]:n [Kuvan laatu]-asetuksella, voit nauttia suuriresoluutioisista 4K-videoista. Voit myös toistaa 4K-videoita teräväpiirtotelevisiolla tai muilla laitteilla, joissa ei ole 4K-tukea, mutta resoluutio on silloin huonompi.

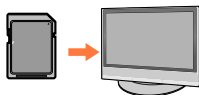


Valmistelut

- Aseta [HDMI-tila (Toisto)]-asetukseksi (→83) [AUTO] tai [4K].
- Kun yhdistät televisioon, joka ei tue 4K-videota, valitse [Automaattinen].

① Yhdistä tämä laite 4K-yhteensopivaan televisioon HDMI-mikrokaapelilla ja näytä toistonäyttö (→348)

- Kun [VIERA Link]-asetukseksi kamerassa on asetettu [ON] ja kamera on yhdistetty VIERA Link (HDMI) -yhteensopivaan Panasonic-televisioon (VIERA), televisio vaihtaa automaattisesti tulon ja toistonäyttö tulee näkyviin. Lisätietoja (→350).
- Kun videot on tallennettu [Tallennusformaatti]-asetuksella [MP4]-muotoon ja niiden kookski on asetettu [4K] [Kuvan laatu]-asetuksessa, voit myös toistaa ne laittamalla kortin SD-korttipaikkaan TV:ssä, joka tukee videoita 4K-muodossa.
- Katso television käyttöopasta.



■ 4K-videoiden katsominen tietokoneen näytöstä

Voit toistaa [Kuvan laatu]-asetuksella [4K]-valikossa tallennettuja videoita tietokoneessa käyttämällä "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa (→353).

- 4K-videoiden toistaminen ja muokkaaminen vaativat korkean suorituskyvyn tietokoneympäristön.
- Lisätietoja on "PHOTOfunSTUDIO"-sovelluksen käyttöoppaassa (PDF-muotoinen).



4K-videoiden tallentaminen

■ 4K-videoiden tallentaminen tietokoneeseen

Lisätietoja ([→352](#)).

■ 4K-videoiden tallentaminen DVD-levylle

Et voi siirtää tai kopioida [Kuvan laatu]-asetuksella [4K]-valikossa tallennettuja videoita Blu-ray- tai DVD-levylle käyttämällä Panasonicin tallenninta. (Tilanne tammikuussa 2016) Voit käyttää "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa ([→353](#)) ja muuntaa videon tiedostokoon pienemmäksi tai kopioida sen DVD-levylle.

- Lisätietoja on "PHOTOfunSTUDIO"-sovelluksen käyttöoppaassa (PDF-muotoinen).

Katseleminen televisiosta

Voit katsella kuvia televisiosta, kun liität kamerasi televisioon HDMI-mikrokaapelilla.

Valmistelut

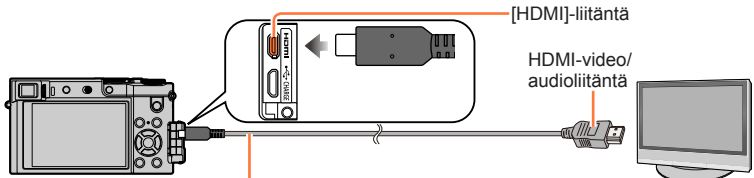
Katkaise virta kamerasta ja televisiosta.

1 Kytke kamera televisioon

Tarkista pistokkeen suunta ja työnnä pistoke suoraan liitäntään. (Jos liitit kytketään väärässä asennossa, se voi vaurioitua ja aiheuttaa toimintahäiriöitä) Älä myöskään työnnä sitä väärään liitäntään. Muuten tämä laite voi vahingoittua.

HDMI-mikrokaapelin avulla voidaan katsella suuriresoluutioisia kuvia ja videoita.

TZ100/TZ101

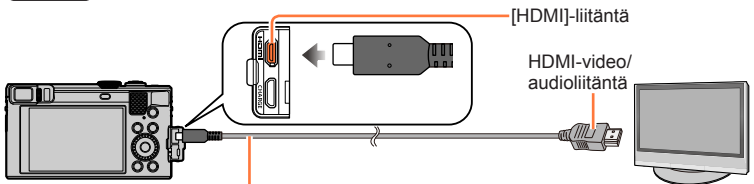


HDMI-mikrokaapeli

Käytä "nopeaa HDMI-mikrokaapelia", jossa on HDMI-logo. Kaapelit eivät toimi, elleivät ne ole HDMI-standardien mukaisia.

"Nopea HDMI-mikrokaapeli" (Type D-tyyppinen A-pistoke, pituus enintään 2 m)

TZ80/TZ81



HDMI-mikrokaapeli

Käytä "nopeaa HDMI-mikrokaapelia", jossa on HDMI-logo. Kaapelit eivät toimi, elleivät ne ole HDMI-standardien mukaisia.

"Nopea HDMI-mikrokaapeli" (Type D-tyyppinen A-pistoke, pituus enintään 2 m)

2 Kytke TV päälle ja vaihda TV:n tulosignaali sopivaan liitäntään

3 Kytke kameraan virta ja paina toistopainiketta

- Television tulosignaali vaihtuu automaattisesti ja toistonäyttö tulee esiin, kun laite on liitetty VIERA Link -yhteensopivaan televisioon HDMI-mikrokaapelilla ja [VIERA Link]-asetus on [ON]. (→350)

Katseleminen televisiosta

- Eräitä kuvasuhdeasetuksia käytettäessä kuvan ylä- ja alareunoissa tai sivuilla voi näkyä tyhjiä alueita.
- Vaihda näyttötilaa TV:ssäsi, jos kuva näkyy niin, että ylä- tai alareuna leikkautuu pois.
- Kun kuvat näytetään, ne eivät välttämättä näy oikein TV:n tyypistä riippuen.
- Pystykuviksi muutetut kuvat voivat muuttua hieman epäteräviksi.
- Voit katsella kuvia televisiosta maassa tai alueella, jossa käytetään NTSC- tai PAL-järjestelmää. Löydät [Videojärj.]-asetuksen [TV-yhteys]-kohdasta [Asetukset]-valikosta.
- Yhdistettävästä TV:stä riippuen 4K-sarjakuvaustiedostoja ei ehkä toisteta oikein.
- Tarkista [HDMI-tila (Toisto)]-asetus. (→83)
- **TZ100/TZ101**
Jos haluat toistaa 24p-videoita, aseta [HDMI-tila (Toisto)]-asetukseksi [AUTO]. Muussa tapauksessa video ei näy nopeudella 24 ruutua sekunnissa.
- Kun HDMI-mikrokaapeli on kytketty, kuvat eivät näy näyttössä.
- HDMI-lähtö kytkeytyy pois, jos USB-kaapeli (vakiovaruste) on kytketty.
- Ääni on stereofoninen.
- Katso television käyttöopasta.



Tallennetut kuvat voidaan toistaa televisiosta SD-muistikorttipaikan kautta

- Toiston laatu (kuvasuhde) riippuu katsomiseen käytettävästä televisiosta.
- Toistettavien videoiden tiedostomuodot vaihtelevat television mallista riippuen.
- Et ehkä voi toistaa panoraamakuvia. Myöskään panoraamakuvien automaattinen vieritys toistettaessa ei ole mahdollista.
- Katso toistoon sopivat muistikortit television käyttöohjeista.



VIERA Link (HDMI) (HDAVI Control™)

Mikä on VIERA Link (HDMI)?

- VIERA Link on toiminto, jonka ansiosta kameraa ja siihen HDMI mikrokaapelilla liitettyä VIERA Link -yhteensopivaa laitetta voi ohjata kätevästi VIERA-kaukosäätimellä. (Eräät toiminnot eivät ole käytettävissä.)
- VIERA Link (HDMI) on Panasonicin oma lisäys teollisuusstandardin mukaisiin HDMI-ohjaustoimintoihin nimeltä HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Toimintaa ei taata, jos kameraan kytketään muun valmistajan kuin Panasonicin HDMI CEC -yhteensopiva laite. Tarkista VIERA Link (HDMI) -yhteensopivuus laitteen käyttöoppaasta.
- Tämä kamera tukee VIERA Linkin (HDMI) versiota 5. Se on Panasonic-standardi, joka tukee myös vanhempia Panasonicin VIERA Link -laitteita.

Valmistelut

Valitse [VIERA Link]-asetukseksi [ON] (→84).

- 1 Liitä kamera VIERA Link (HDMI) -yhteensopivaan Panasonic-televisioon (VIERA) HDMI-mikrokaapelilla (→348)**
- 2 Kytke kameraan virta ja paina toistopainiketta**
- 3 Käytä TV:n kaukosäätimellä**

- Toista videoiden ääni kuvaesityksessä asettamalla [Ääni] kuvaesityksen asetusnäytöllä [AUTO]-asetukseksi tai [Ääni]-asetukseksi.
- Suosittelemme tämän laitteen liittämistä muuhun HDMI-liitäntään kuin HDMI1, jos TV:ssä on 2 tai useampi HDMI-liitäntä.
- Jos kameras [VIERA Link]-asetus on [ON], osa kameras painikkeista ei toimi.

■ Muita toimintoja

Virran katkaiseminen laitteesta

- Myös kamerasta voidaan katkaista virta samalla, kun televisio sammutetaan kaukosäätimellä.

Automaattinen tulosignaalin valinta

- Television tulosignaalksi vaihtuu automaattisesti kameran näyttö, kun kamera ja televisio on yhdistetty HDMI-mikrokaapelilla ja kamera kytketään päälle ja kameran toistopainiketta painetaan. Televisioon voidaan kytkeä virta myös kameralla valmiustilasta (jos television "Power on link"-asetus on "käytössä").
- Jos VIERA Link (HDMI) ei toimi kunnolla ([→395](#))

- Jos et tiedä, onko televisiosi VIERA Link (HDMI) -yhteensopiva, katso sen käyttöohjetta.
- Käytä "nopeaa HDMI-mikrokaapelia", jossa on HDMI-logo. Kaapeli ei toimi, ellei se ole HDMI-standardien mukainen.
- "Nopea HDMI-mikrokaapeli" (D-tyyppinen-A-tyyppinen pistoke, enintään 2 m pitkä)
- Kun VIERA Link on aktivoituna, tämän laitteen [HDMI-tila (Toisto)]-asetus tunnistetaan automaattisesti.

Tallennettujen yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tietokoneessa

Kuvia ja videoita voi kopioida kamerasta tietokoneeseen, jos ne on kytketty toisiinsa.

- Jotkin tietokoneet pystyvät suoraan lukemaan kameran muistikortteja. Lisätietoja on tietokoneen käyttöoppaassa.
- Jos tietokone ei tue SDXC-muistikortteja, näyttöön tulee kehoitus alustaa kortti. (Älä alusta korttia. Alustaminen poistaa tallennetut kuvat.) Jos tietokone ei tunnista korttia, tutustu seuraavaan tukisivustoon.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>

■ Tietokoneen ominaisuudet

Voit liittää kameran tietokoneeseen, joka tunnistaa massamuistilaitteen (suuria tietomääriä tallentavan laitteen).

- Windows: Windows 10 / Windows 8.1 / Windows 8 / Windows 7
- Mac: OS X v10.5 - v10.11



Eräitä [AVCHD]-tilassa tallennettuja videoita ei ehkä voi kopioida virheettömästi kopioimalla tiedosto tai kansio

- Kun käyttöjärjestelmä on Windows, käytä "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa (→353) kopioidessasi [AVCHD]-muotoisia videoita.
- Jos käytät Macia, voit kopioida [AVCHD]-tilassa tallennettuja videoita "iMovie"-ohjelmistolla. Huomaa kuitenkin, että kuvien kopiointi ei ehkä ole mahdollista kuvanlaatuasetusten takia. (Lisätietoja iMovie-ohjelmasta saat ottamalla yhteyden Apple Inc:iin.)



Tallennettujen yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tietokoneessa

Ohjelman lataaminen

Jos haluat toistaa tai muokata kuvia tietokoneella, lataa ohjelma toimittajan Web-sivustosta ja asenna se tietokoneeseesi.

PHOTOfunSTUDIO 9.8 PE

Voit siepata yksittäiskuvia tai videoita tietokoneeseen tai järjestää siepattuja kuvia luokittelemalla niitä kuvauspäivän, käytetyn digitaalikameran mallinimen ym. tietojen mukaan. Voit myös korjailta yksittäiskuvia, editoida videoita tai tallentaa DVD-levylle.

Katso ohjelman lataaminen/asentaminen alla olevasta sivustosta. Ohjelma on ladattavissa vuoden 2021 maaliskuun loppuun asti.
http://panasonic.jp/support/global/cs/soft/download/d_pfs98pe.html

• Käyttöympäristö

Tuettu käyttäjärjestelmä	Windows® 10 (32-bittinen/64-bittinen) Windows® 8.1 (32-bittinen/64-bittinen) Windows® 8 (32-bittinen/64-bittinen) Windows® 7 (32-bittinen/64-bittinen) SP1	
Keskusyksikkö	Windows® 10	Pentium® 4 2,8 GHz tai tehokkaampi
	Windows® 8.1	
	Windows® 8	
	Windows® 7	
Näyttö	Vähintään 1024×768 pikseliä (ainakin 1920×1080 on suositeltava)	
Käyttömuisti	Windows® 10	1 Gt tai enemmän (32-bittinen) / 2 Gt tai enemmän (64-bittinen)
	Windows® 8.1	
	Windows® 8	
	Windows® 7	
Vapaa kiintolevytila	450 Mt tai enemmän ohjelmiston asentamiseen	

- 4K-videoiden muokkaaminen vaatii Windows 10:n, Windows 8.1:n, Windows 8:n tai Windows 7:n 64-bittisen version.
- Lisätietoja käyttöympäristöstä on "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelman käyttöoppaassa (PDF-muotoinen).

Tallennettujen yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tietokoneessa

SILKYPIX Developer Studio SE

Tämä ohjelma kehittää ja muokkaa RAW-muotoisia kuvia. Muokattuja kuvia voi tallentaa esimerkiksi JPEG- tai TIFF-tiedostomuodossa, näyttää tietokoneella jne.

Katso ohjelman lataaminen/asentaminen alla olevasta sivustosta.

<http://www.isl.co.jp/SILKYPIX/english/p/>

• Käyttöympäristö

Tuettu käyttöjärjestelmä	Windows® 10 Windows® 8.1 Windows® 8 Windows® 7 Mac® OS X v10.6 - v10.11
-------------------------------------	---

- Jos tarvitset lisätietoja SILKYPIX Developer Studio SE käyttöympäristöstä ja sen käyttämisestä, valitse "Help" tai tutustu Ichikawa Soft Laboratoryn tukisivustoon.

LoiLoScope 30 päivän kokeiluversio

(Windows 10 / 8.1 / 8/7)

Videoiden muokkaus on helppoa.

Katso ohjelman lataaminen/asentaminen alla olevasta sivustosta.

<http://loilo.tv/product/20>

- Lisätietoja LoiLoScopen käyttämisestä ja sen käyttöympäristöstä on LoiLoScopen käyttöoppaassa, jonka voi ladata verkkosivustosta.

- Tietokoneessa on oltava Internet-yhteys ohjelman lataamista varten.
- Tietoliikenneyhteys voi olla sellainen, että ohjelman lataaminen kestää kauan.

Kuvien ja videoiden kopioiminen

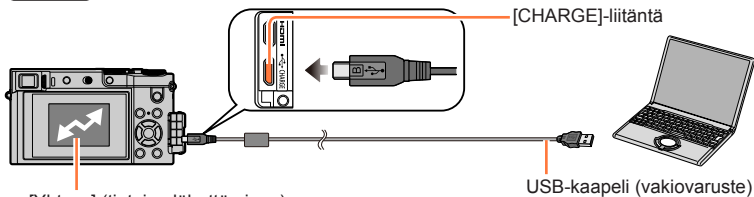
Valmistelut

- Asenna "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelma tietokoneeseen ennen kopioimisen aloittamista. (→353)
- Kytke virta kameraan ja tietokoneeseen.

1 Kytke kamera tietokoneeseen

- Tarkista pistokkeen suunta ja työnnä pistoke suoraan liitäntään. (Jos liitin kytketään väärässä asennossa, se voi vaurioitua ja aiheuttaa toimintahäiriöitä) Älä myöskään työnnä sitä väärään liitäntään. Muuten tämä laite voi vahingoittua.
- Käytä ainoastaan vakiovarusteisiin kuuluvaa USB-kaapelia.

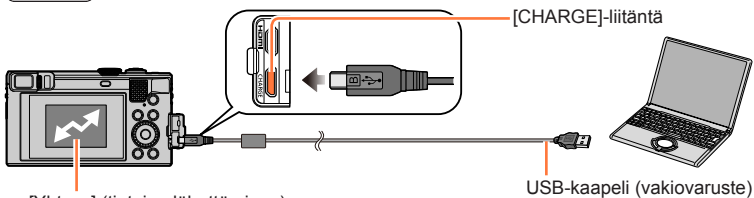
TZ100/TZ101



[Yhteys] (tietojen lähettäminen)

- Älä irrota USB-kaapelia (vakiovaruste), kun näytössä lukee [Yhteys].

TZ80/TZ81



[Yhteys] (tietojen lähettäminen)

- Älä irrota USB-kaapelia (vakiovaruste), kun näytössä lukee [Yhteys].

2 Paina ▲ ▼, valitse [PC] ja paina sitten [MENU/SET]

- Jos asetat [USB-tila]-asetukseksi (→82) [PC] [Asetukset]-valikossa etukäteen, kamera yhdistetään automaattisesti tietokoneeseen ilman, että [USB-tila]-valintanäyttöä näytetään.
- Jos liität kamerasen tietokoneeseen [USB-tila]-asetuksella [PictBridge(PTP)], tietokoneen näytölle voi tulla näkyviin viesti. Sulje viesti tässä tapauksessa ja irrota USB-kaapeli turvallisesti ja palauta [USB-tila]-asetukseksi [PC].

3 Kopioi kuvia tietokoneeseen "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmistolla

- Älä poista tai siirrä kopioituja tiedostoja tai kansioita käyttämällä Windows Exploreria tai muita selainohjelmia. Muutoin et voi toistaa tai muokata niitä "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmalla.

Tallennettujen yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tietokoneessa

■ PTP-tila

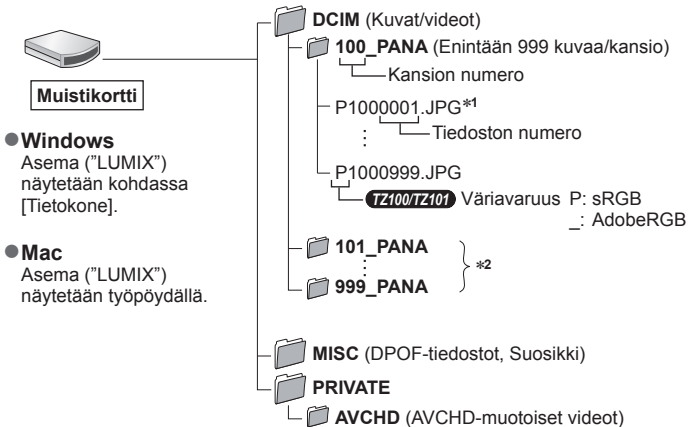
Kamera voidaan liittää tietokoneeseen, vaikka [USB-tila]-asetus (→82) olisi [PictBridge(PTP)].

- Tietoja voi lukea vain kortilta tietokoneessa.
- Kuvia ei ehkä voi tuoda, jos kortilla on yli 1 000 kuvaa.
- Videoita ei voi toistaa PTP-tilassa.

■ Kopioiminen tietokoneeseen käyttämättä ”PHOTOfunSTUDIO”-ohjelmaa

Voit tallentaa kuvia tietokoneeseen vetämällä ja pudottamalla kansioita ja tiedostoja tietokoneen kansioihin.

- **Tämän laitteen muistikortissa on seuraavat tiedostot (kansiorakenne).**



*1 .JPG: Yksittäiskuvat

.RW2: RAW-tiedostoon tallennetut kuvat

.MP4: [MP4] Videot

*2 Uusia kansioita luodaan seuraavissa tilanteissa:

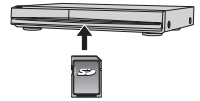
- Kun kansiossa on kuva, jonka tiedostonumero on 999.
- Kun käytetään muistikorttia, jolla on samannumeroinen kansio (kuvat on ehkä otettu toisella kameralla tms.).
- Kun kuvia tallennetaan [Kuvanumerot]-toiminnon jälkeen. (→85)

- Sammuta kamera ja irrota USB-kaapeli ennen kuin laitat tai poistat kortin. Muuten tietoja voi hävitä.
- Käytä akkua, jonka akkuteho on riittävä, tai verkkolaitetta (lisävaruste) tai tasavirtasovitin (lisävaruste).
- Jos akku alkaa tyhjentyä tiedonsiirron aikana, kamera antaa äänimerkin. Irrota USB-kaapeli turvallisesti. Muuten tietoja voi hävitä.
- Sammuta kamera ennen kuin liität tai irrotat verkkolaitteen (lisävaruste).

Tallennettujen yksittäiskuvien ja videoiden säilyttäminen tallentimessa

Kopioiminen asettamalla SD-kortti tallentimeen

Voit kopioida kuvia käyttäen Panasonic-laitetta (esimerkiksi Blu-ray-tallenninta), joka tukee niiden tiedostomuotoa.



- Menetelmä, jolla tälle kameralle tallennettuja kuvia ja videoita tuodaan toisiin laitteisiin, vaihtelee tiedostomuodon mukaan (JPEG, RAW, AVCHD tai MP4).
- Et voi kopioida 4K-sarjakuvaustiedostoja (MP4-muotoisia), joiden [Kuvasuhte]-asetuksena on jokin muu kuin [16:9] kiintolevyille, mukaan lukien Panasonicin tallentimet, jotka ovat yhteensopivia 4K-sarjakuvaustiedostojen tuontiin. (Tilanne tammikuussa 2016)
- Katso tallentimen käyttöoppaasta lisätietoja kopioimisesta ja toistamisesta.

Tulostaminen

Voit kytkeä kamerasuoraan PictBridge-yhteensopivaan tulostimeen kuvien tulostamista varten.

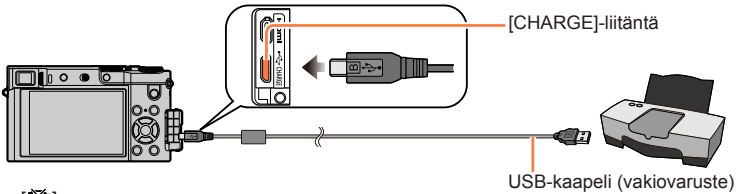
Valmistelut

- Säädä tulostuslaatu ja muut tulostimen asetukset tarvittaessa.
- Kytke virta kameraan ja tulostimeen.

1 Kytke kamera tulostimeen

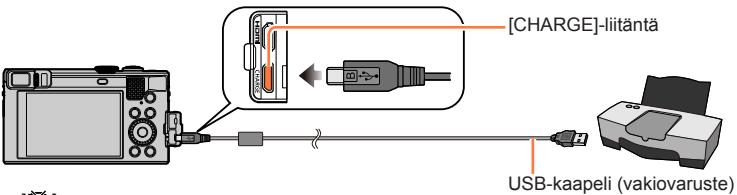
- Tarkista pistokkeen suunta ja työnnä pistoke suoraan liitäntään. (Jos liitin kytketään väärässä asennossa, se voi vaurioitua ja aiheuttaa toimintahäiriötä) Älä myöskään työnnä sitä väärään liitäntään. Muuten tämä laite voi vahingoittua.
- Käytä ainoastaan vakiovarusteisiin kuuluvaa USB-kaapelia. Muiden kaapelien käyttäminen voi aiheuttaa toimintahäiriötä.

TZ100/TZ101



- [🔌] Älä irrota USB-kaapelia (vakiovaruste), kun irrotuskuvake [🔌] näkyy (ei ehkä näy tiettyjä tulostimia käytettäessä).

TZ80/TZ81



- [🔌] Älä irrota USB-kaapelia (vakiovaruste), kun irrotuskuvake [🔌] näkyy (ei ehkä näy tiettyjä tulostimia käytettäessä).

2 Paina ▲▼, valitse [PictBridge(PTP)] ja paina sitten [MENU/SET]

3 Valitse kuva käyttämällä ◀▶ ja paina sitten [MENU/SET]

4 Paina ▲, valitse [Aloita tulostus] ja paina sitten [MENU/SET]
(Tulostusasetukset (→361))

Usean kuvan tulostaminen

Useita kuvia tulostetaan yhdellä kertaa.

1 Paina ▲ valitaksesi [Usean tul.] ”Tulostuksen” vaiheessa 3 (→358)

2 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

- [Useita kuvia]:
 - ① Selaa kuvia käyttäen ▲ ▼ ◀ ▶, valitse tulostettavat kuvat [MENU/SET]-painikkeella (vapauta valinta painamalla [MENU/SET] uudelleen.)
 - ② Paina ◀, valitse [Suorita] ja paina sitten [MENU/SET]
- [Valitse kaikki]: Tulosta kaikki kuvat.
- [Tulostusas.(DPOF)]: Tulostaa [Tulostusas.]-toiminnolla valitut kuvat. (→298)
- [Suosikit]: Tulostaa [Suosikit]-toiminnolla valitut kuvat. (→297)

3 Paina ▲, valitse [Aloita tulostus] ja paina sitten [MENU/SET]

(Tulostusasetukset (→361))

- Kuvaryhmän kuvat näytetään yksitellen, eikä kaikkia kuvia samanaikaisesti.
- Irrota USB-kaapeli (vakiovaruste) tulostuksen jälkeen.
- Käytä akkua, jonka akkuteho on riittävä, tai verkkolaitetta (lisävaruste) tai tasavirtasovitin (lisävaruste). Jos akku alkaa tyhjäntyä tiedonsiirron aikana, kamera antaa äänimerkin. Keskeytä tulostus ja irrota USB-kaapeli (vakiovaruste).
- Sammuta kamera ennen kuin liität tai irrotat verkkolaitteen (lisävaruste).
- Sammuta kamera ja irrota USB-kaapeli ennen kuin laitat tai poistat kortin.
- Jotkin tulostimet pystyvät tulostamaan suoraan kameran muistikortilta. Lisätietoja on tulostimen käyttöoppaassa.
- Jos näyttöön tulee tulostuksen aikana oranssi ”●”, on tapahtunut virhe.
- Kun tulostat paljon kuvia, jäljellä olevien arkkien näyttö saattaa erota tulostettavaksi asetettujen kuvien määrästä.
- Videoita, 4K-sarjakuvaustiedostoja ja [Jälkkitarkennus]-tilassa tallennettuja kuvia ei voi tulostaa.
- RAW-tiedostoon tallennettuja kuvia ei voi tulostaa. (Kuvia, jotka on tallennettu JPEG-tiedostoon samalla kertaa kuin RAW-tiedostoon, on mahdollista tulostaa.)

Tulostaminen päivämäärällä ja tekstillä

Ajan ja päivämäärän tulostaminen voidaan valita kuvaa otettaessa valitsemalla [Kuvateksti]-toiminto [Toisto]-valikosta. (→291)

■ Päivämäärän tulostaminen ilman [Kuvateksti]-toimintoa

Kuvien tilaaminen:

Vain kuvauspäivä voidaan tulostaa. Lisää päivämäärä kuvia tilatessasi.

- Jos määrität [Tulostusas.]-asetukset (→298) etukäteen kamerassa, voit valita kopioiden määrän ja päivämäärätulostuksen ennen kuin viet muistikortin tulostuspalveluun.
- Et voi pyytää tulostuspalvelua tulostamaan merkkejä, jotka on syötetty kohtiin [Ikä] tai [Nimi] kohdassa [Profiilin määrittäminen] tai kohtiin [Kasvontunnus], [Matkatiedot], [Matkakohde] ja [Otsik.muok.].

Tietokonetta käyttäen:

Kuvauspäivän ja tekstitietojen tulostusasetukset voidaan määrittää "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelman avulla (→353).







Tulostinta käyttäen:

Kuvauspäivä voidaan tulostaa valitsemalla kamerassa [Tulostusas.] tai valitsemalla [Tulosta pvm]-asetukseksi (→361) [ON], kun kamera kytketään päivämäärien tulostusta tukevaan tulostimeen.


Tulostusasetusten määrittäminen kamerassa

Asetukset koskevat esimerkiksi tulostettavien kuvien määrää ja kokoa. Määritä asetukset ennen kuin valitset [Aloita tulostus].

1 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

Vaihtoehto	Asetukset
[Tulosta pvm]	[ON] / [OFF]
[Tul. määrä]	Valitse kuvien määrä (enintään 999)
[Paperikoko]	Kun  on valittu, tulostimen asetukset ovat etusijalla.
[Asettelu]	 (tulostimen asetus on etusijalla) /  (1 kuva, ei reunusta) /  (1 kuva ja reunus) /  (2 kuvaa) /  (4 kuvaa)

2 Valitse vaihtoehto käyttämällä ▲ ▼ ja paina [MENU/SET]

- Kun [Tulostus.(DPOF)] on valittu, [Tulosta pvm]- ja [Tul. määrä]-kohteita ei näy.
- Jos tulostin ei tue päivämäärän tulostusta, kuvaan ei voi tulostaa päivämäärää.
- Kun valitset [Tulosta pvm]-asetukseksi [ON], tarkista tulostimen päivämäärätulostuksen asetukset (ne voivat olla etusijalla).
- Jos haluat tulostaa kuvan, johon on lisätty tekstiä tai päivämäärä, valitse [Tulosta pvm]-asetukseksi [OFF]. (Kuva ja päivämäärä tulostuvat päällekkäin.)
- Joissakin tulostimissa päivämäärät kuvissa, jotka on otettu [1:1]-kuvasuhdeasetuksella, tulostetaan pystysuoraan.
- Tulostimelle sopimattomat vaihtoehdot eivät näy.
- Jos haluat tulostaa käyttäen arkkiä tai asettelua, jota kamera ei tue, valitse  ja määritä asetukset tulostimessa. (Katso tulostimen käyttöopasta.)
- Vaikka [Tulostus.-]asetukset olisi määritetty, jotkin tulostimet tai tulostuspalvelut eivät pysty tulostamaan päivämääriä.

Lisävarusteet

Verkkolaitteen (lisävaruste) ja tasavirtasovittimen (lisävaruste) käyttäminen akun sijasta

Kun käytät verkkolaitetta (lisävaruste) ja tasavirtasovitinta (lisävaruste), voit tallentaa ja toistaa tarvitsematta huolehtia akun jäljellä olevasta käyttöajasta.

Lisävarusteena saatavaa tasavirtasovitinta voi käyttää vain sille tarkoitetun Panasonic-verkkolaitteen (lisävaruste) kanssa.

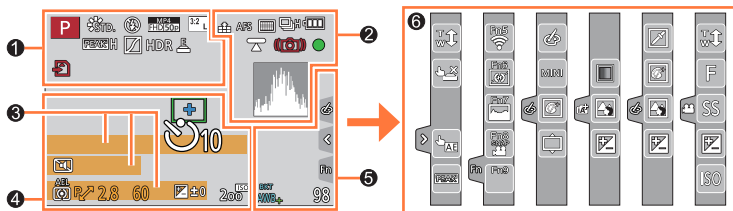
- Käytä aina alkuperäistä Panasonic-verkkolaitetta (lisävaruste).
- Lue myös verkkolaitteen ja tasavirtasovittimen käyttöohjeet.



TZ100/TZ101 Luettelo näytön/etsimen näytöistä

- Seuraavat kuvat ovat esimerkkejä siitä, kun näyttöruutu asetetaan asentoon [] (näyttötyyli).
- Näkyvissä olevat tiedot, kuten histogrammit, suurennukset ja numeeriset arvot, ovat vain viitteellisiä.




















Kuvaus




















1


	Tallennustila (→49)
C1	Mukautettu joukko (→127)
STD. VIVID NAT MONO SCNY SPORT CUST	[Kuvatyyli] (→129)
	Salamatila (→243)
MP4 FHD 50i	[Tallennusformaatti]/ [Kuvan laatu] (→255)
SNAP 4SEC	[Pikavideo] (→262)
32	[Kuvasuhte]/[Kuvakoko] (→139)
STD. WIDE	Kuvan koko (panoraamakuvaustila) (→109)
	Kuvatehosteen (suodin) säätönäyttö (→118, 131)
EXPS	Kuvatehosteiden (suodin) tyypit (→131)
	Kortti (näytetään vain tallennuksen aikana) (→37)
XXmXXs	Kulunut tallennusaika*1 (→251)
	Samanaikaisen tallentamisen ilmaisim (→261)

LVF/ MON/AUTO	Automaattinen siirtyminen etsimen ja näytön välillä (→59)
PEAK H PEAK L	[Tarkennus. korostus] (→172, 215)
	[Varjon korostus] (→133)
HDR	[HDR] (→143)/[iHDR] (→92)
	[Monivalotus] (→223)
	Sähköinen suljin (→199)
	Ylikuumenemisen ilmaisim (→186, 384, 386)

 RAW	[Laatu] (→140)
100fps	[Nopea video] (→125)
	[Jäkkitarkennus] (→210)
AFS AFF AFC MF	[AFS/AFF/AFC] (→148)/ MF (→167)
	AF-tila (→149)
	[Tarkennetun alueen siirto] (→264)
	[Kasvontunn.] (→226)
AFL	Tarkennuksen lukitus (→173)
	Sarjakuvaus (→202)
	[4K-kuva] (→184)
	[Haarukointi] (→206)
	[Itselaukaisin] (→208)
	Akun varaus (→32)
AF 	Makrokuvaus (→165)
	[Tasaa kuva] (→266)
	[Kuvanvakain] (→234)
	Tärähdyshälytys (→234)
	Tallennustila (vilkkuu punaisena). (→251)/ Tarkennus (palaa vihreänä). (→46)
	Tarkennus (heikossa valaistuksessa) (→146)
	Tarkennus (Tähtien valon automaattinen tarkennus) (→146)
	Wi-Fi-yhteyden tila
	Histogrammi (→55)

	AF-alue (→146, 156, 161)
+	Pistemittauskohde (→183)
	[Itselaukaisin] ^{*4} (→208)
	[Hiljainen tila] (→225)
AEL	AE-lukitus (→173)
	[Valonmittaus] (→64, 183)
	Ohjelman muokkaus (→97)
2.8	Aukkoarvo (→97)
60	Suljinaika (→97)
	Valituksen korjausarvo (→177)
	Kirkkaus (valotus) (→94, 121)
	Manuaalivalotusapu (→104)
	ISO-herkkyys (→179)

	Nimi ^{*2} (→229)
	Kuluneiden matkapäivien määrä ^{*3} (→77)
	Ikä vuosina/kuukausina ^{*2} (→229)
	Sijainti ^{*3} (→77)
	Tämänhetkinen päivämäärä/aika ^{*3}
	Matkakohteen asetus ^{*3} : ✈️ (→76)
	Valotusmittari (→98)
	Zoom (→238)

	[Rullan ohje] (→52)
BKT AWB ↓	Valkotasapainon haarukointi (→138)
	Valkotasapainon hienosäätö (→137)
	Valkotasapaino (→134)
	Värit (→94)
98	Tallennettavien kuvien määrä *5 (→39)
RXXmXXs	Käytettävissä oleva tallennusaika *1, *5 (→40)

6	
Kosketusvälilehti (→61)	
	Kosketuszoomaus (→240)
	Kosketuslaukaisin (→63)
	[Kosketus-AE] (→64)
	[Tarkennuks. korostus] (→172)
	Toimintopainikkeet (→71)
	
	
	
	Värit (→94)
	Sumennustoiminto (→93, 121)
	Kirkkaus (valotus) (→94, 121)
	Sumennuksen tyyppi ([Miniatyryritehoste]) (→122)
	[Yhden pisteen väri] (→123)
	[Auringonpaiste] (→123)
	Kuvatehosteen (suodin) säätönäyttö (→118, 131)
	Kuvatehosteet päälle tai pois päältä (→131)
(→126)	Kuvatehosteet (suodin) (→131)
	
	Aukkoarvo (→46)
	Suljinaika (→46)
	ISO-herkkyys (→179)

*1 [m] ja [s] tarkoittavat minutteja ja sekunteja.

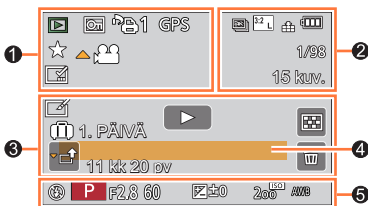
*2 Tämä näkyy näytössä noin 5 sekunnin ajan, kun kamera kytketään päälle, jos [Profiilin määritys]-asetus on asetettuna.

*3 Tämä näkyy näytössä noin 5 sekunnin ajan, kun kamera kytketään päälle, kellonajan asettamisen jälkeen ja kun siirrytään toistotilasta tallennustilaan.

*4 Tämä näkyy näytössä laskennan aikana.

*5 Näyttöä on mahdollista vaihdella tallennettavien kuvien määrän ja käytettävissä olevan tallennusajan välillä, kun asetuksena on [Muistin näyttö] valikossa [Oma].



Toisto



	Toistotila (→281)
	Suojattu kuva (→299)
	Tulosteiden määrä (→298)
	Sijaintitiedoilla (→283, 315)
	Suosikit (→297)
	Kaapelin irrottamiskielon kuvake (→358)
	Videon toisto (→270)
	Panoraamakuvan toistaminen (→111)
	Sarjakuvausryhmän jatkuva toistaminen (→275)
	Tallenna kuva 4K-sarjakuvaustiedostosta (→190, 194)
	Tallenna kuva tallennetuista kuvista käyttämällä [Jälkitarkennus]-asetusta (→214)
	Aikavälein otetun kuvaryhmän jatkuva toistaminen (→275)
	Pysäytysanimaatioryhmän jatkuva toistaminen (→275)
	Tekstileiman näyttäminen (→291)
XXmXXs	Kulunut toisto aika*1

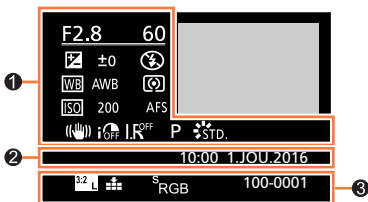
	4K-kuva (4K-sarjakuvaustiedosto) (→184)
	[Jälkitarkennus] (→210)
	[Kuvasuuhde]/[Kuvakoko] (→139)
	[Tallennusformaatti]/ [Kuvan laatu] (→255)
	[Pikavideo] (→262)
	[Laatu] (→140)
	100fps [Nopea video] (→125)
	Akun varaus (→32)
	Wi-Fi-yhityden tila
15 kuv.	Kuvaryhmän kuvien määrä
XXmXXs	Videon tallennusaika*1 (→270)





Luettelo näytön/etsimen näyöistä

	Poista Retusointi valmis -kuvake (→289)
	Tiedonhakukuvake (→378)
	Toisto (videot) (→270)
 1. PÄIVÄ	Kuluneiden matkapäivien määrä (→77)
	Lähetä (Wi-Fi) kuvake (→330)
	Alivalikkokuvake (→276, 330)
	[Hiljainen tila] (→225)
11 kk 20 pv	Ikä vuosina/kuukausina (→228, 229)
	Monitoisto (→273)
	Poistaminen (→277)



4	Nimi *2 (→228, 229)
	Sijainti *2 (→77)
	Otsikko *2 (→290)
5	Tallennustiedot *3

■ Yksityiskohtaisten tietojen näyttö

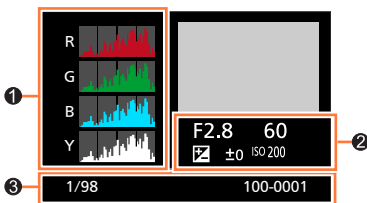


1	Tallennustiedot
	[Kuvanvakain] (→234)
	[Äl. dynamiikka] *3 (→142)
	[HDR] *4 (→143)/ [iHDR] *4 (→92)
	[Älykäs resol.] (→142)

2	Kuvauspäivä ja -aika Maailmanaika (→76)
----------	--

3	 [Kuvahuuhde]/[Kuvakoko] (→139)
	 [Tallennusformaatti]/[Kuvan laatu] (→255)
	100fps [Nopea video] (→125)
	 [Laatu] (→140)
	 [Väriavaruus] *4 (→145)
	 4K-kuva (4K-sarjakuvaustiedosto) (→184)
	 [Jälkitarkennus] (→210)
	100-0001 Kansion/tiedoston numero *3 (→356)

■ Histogramminäyttö



①

Histogrammi (→57)

②

Tallennustiedot*3

③

1/98	Kuvanumero/Kuvien yhteismäärä
100-0001	Kansion/tiedoston numero*3 (→356)

*1 [m] ja [s] tarkoittavat minutteja ja sekunteja.

*2 Näytetään seuraavassa järjestyksessä [Otsikko], [Matkakohde], [Nimi] ([Vauva1]/[Vauva2], [Lemmikki]), [Nimi] ([Kasvontunn.]).

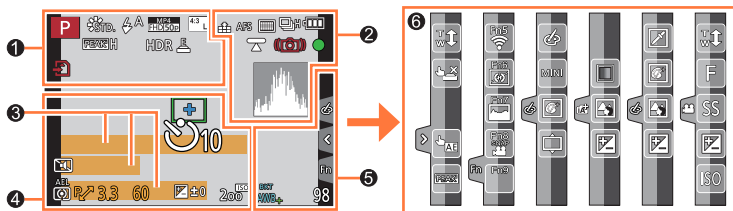
*3 Tämä ei näy videoissa, jotka on tallennettu [AVCHD]-tilassa.

*4 Tämä ei näy videoissa.

TZ80/TZ81 Luettelo näytön/etsimen näytöistä

- Seuraavat kuvat ovat esimerkkejä siitä, kun näyttöruutu asetetaan asentoon [] (näyttötyyli).
- Näkyvissä olevat tiedot, kuten histogrammit, suurennukset ja numeeriset arvot, ovat vain viitteellisiä.

Kuvaus








1



	Tallennustila (→49)
C 1	Mukautettu joukko(→127)
	[Kuvatyyli] (→129)
	Salamatila (→244)
	[Tallennusformaatti]/ [Kuvan laatu] (→255)
	[Pikavideo] (→262)
43 1	[Kuvasuhte] / [Kuvakoko] (→139)
	Kuvan koko (panoraamakuvaustila) (→109)
	Kuvatehosteen (suodin) säätönäyttö (→118, 131)
EXPS	Kuvatehosteiden (suodin) tyypit (→131)
	Kortti (näytetään vain tallennuksen aikana) (→37)
XXmXXs	Kulunut tallennusaika*1 (→251)

	Samanaikaisen tallentamisen ilmais (→261)
LVF/ MON/AUTO	Automaattinen siirtyminen etsimen ja näytön välillä (→59)
	[Tarkennuks. korostus] (→172, 215)
HDR	[HDR] (→143) / [iHDR] (→92)
	Sähköinen suljin (→199)
	Ylikuumentamisen ilmais (→186, 384, 386)



Luettelo näytön/etsimen näyöistä

	RAW	[Laatu] (→140)
	200fps 100fps	[Nopea video] (→125)
		[Jälkitarkennus] (→210)
	AFS AFF AFC MF	[AFS/AFF/AFC] (→148)/ MF (→167)
	AF-tila	(→149)
		[Tarkennetun alueen siirto] (→264)
		[Kasvontunn.] (→226)
	AFL	Tarkennuksen lukitus (→175)
		Sarjakuvaus (→202)
		[4K-kuva] (→184)
		[Haarukointi] (→206)
		[Itselaukaisin] (→208)
		Akun varaus (→32)
	AF	Makrokuvaus (→165)
		[Tasaa kuva] (→266)
		[Kuvanvakain] (→234)
		[Tärähdysvaroitin] (→234)
		Tallennustila (vilkkuu punaisena). (→251)/ Tarkennus (palaa vihreänä). (→46)
		Tarkennus (heikossa valaistuksessa) (→146)
		Wi-Fi-yhteyden tila
		Histogrammi (→55)

	AF-alue	(→146, 156, 161)
	+	Pistemittauskohde (→183)
		[Itselaukaisin] ^{*4} (→208)
		[Hiljainen tila] (→225)
	AEL	AE-lukitus (→175)
		[Valonmittaus] (→64, 183)
	P	Ohjelman muokkaus (→97)
	3.3	Aukkoarvo (→97)
	60	Suljinaika (→97)
		Valituksen korjausarvo (→177)
	±0	Kirkkaus (valotus) (→94, 121)
		Manuaalivalotusapu (→104)
	200	ISO-herkkyys (→179)

	Nimi ^{*2}	(→229)
	Kuluneiden päivien määrä ^{*3}	(→77)
	Ikä vuosina/kuukausina ^{*2}	(→229)
	Sijainti ^{*3}	(→77)
	Tämänhetkinen päivämäärä/aika ^{*3}	
	Matkakohteen asetus ^{*3}	(→76)
	Valutusmittari	(→98)
	Zoom	(→238)

Luettelo näytön/etsimen näytoistä

	[Rullan ohje] (→52)
BKT AWB ↓	Valkotasapainon haarukointi (→138)
	Valkotasapainon hienosäätö (→137)
	Valkotasapaino (→134)
	Värit (→94)
98	Tallennettavien kuvien määrä *5(→39)
RXXmXXs	Käytettävissä oleva tallennusaika *1, *5(→40)

6	
Kosketusvälilehti (→61)	
	Kosketuszoomaus (→240)
	Kosketuslaukaisin (→63)
	[Kosketus-AE] (→64)
	[Tarkennuks. korostus] (→172)
	Toimintopainikkeet (→71)
	 
 	
	
	Värit (→94)
	Sumennustoiminto (→93, 121)
	Kirkkaus (valotus) (→94, 121)
	Sumennuksen tyyppi (Miniatyryritehoste) (→122)
	[Yhden pisteen väri] (→123)
	[Auringonpaiste] (→123)
	Kuvatehosteen (suodin) säätönäyttö (→118, 131)
	Kuvatehosteet päälle tai pois päältä (→131)
(→126)	Kuvatehosteet (suodin) (→131)
	
	Aukkoarvo (→46)
	Suljinaika (→46)
	ISO-herkkyys (→179)

*1 [m] ja [s] tarkoittavat minutteja ja sekunteja.

*2 Tämä näkyy näytössä noin 5 sekunnin ajan, kun kamera kytketään päälle, jos [Profiilin määritys]-asetus on asetettuna.

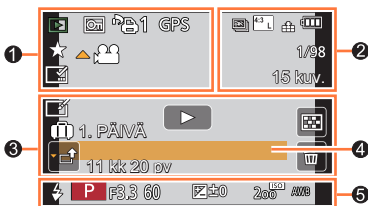
*3 Tämä näkyy näytössä noin 5 sekunnin ajan, kun kamera kytketään päälle, kellonajan asettamisen jälkeen ja kun siirrytään toistotilasta tallennustilaan.

*4 Tämä näkyy näytössä laskennan aikana.

*5 Näyttöä on mahdollista vaihdella tallennettavien kuvien määrän ja käytettävissä olevan tallennusajan välillä, kun asetuksena on [Muistin näyttö] valikossa [Oma].



Toisto











1

	Toistotila (→281)
	Suojattu kuva (→299)
	Tulosteiden määrä (→298)
	Sijaintitiedoilla (→283, 315)
	Suosikit (→297)
	Kaapelin irrottamiskiellon kuvake (→358)
	Videon toisto (→270)
	Panoraamakuvan toistaminen (→111)
	Sarjakuvausryhmän jatkuva toistaminen (→275)
	Tallenna kuvia 4K-sarjakuvaustiedostosta (→190, 194)
	Tallenna kuva tallennetuista kuvista käyttämällä [Jälkitarkennus]-asetusta (→214)
	Aikavälein otetun kuvaryhmän jatkuva toistaminen (→275)
	Pysäytysanimaatioryhmän jatkuva toistaminen (→275)
	Tekstileiman näyttäminen (→291)
XXmXXs	Kulunut toisto aika*1

2

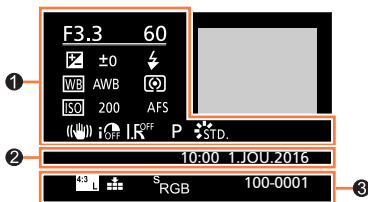
	4K-kuva (4K-sarjakuvaustiedosto) (→184)
	[Jälkitarkennus] (→210)
	[Kuvasuuhde]/[Kuvakoko] (→139)
	[Tallennusformaatti]/[Kuvan laatu] (→255)
	[Pikavideo] (→262)
	[Laatu] (→140)
200fps 100fps	[Nopea video] (→125)
	Akun varaus (→32)
1/98	Kuvan numero/Kuvien yhteismäärä
	Wi-Fi-yhteyden tila
15 kuv.	Kuvaryhmän kuvien määrä
XXmXXs	Videon tallennusaika*1 (→270)





Luettelo näytön/etsimen näyöistä

	Poista Retusointi valmis -kuvake (→289)
	Tiedonhakukuvake (→378)
	Toisto (videot) (→270)
 1. PÄIVÄ	Kuluneiden matkapäivien määrä (→77)
	Lähetä (Wi-Fi) kuvake (→330)
	Alivalikkokuvake (→276, 330)
	[Hiljainen tila] (→225)
11 kk 20 pv	Ikä vuosina/kuukausina (→228, 229)
	Montoisto (→273)
	Poistaminen (→277)


4	Nimi *2 (→228, 229)
	Sijainti *2 (→77)
	Otsikko *2 (→290)
5	Tallennustiedot *3

■ Yksityiskohtaisten tietojen näyttö

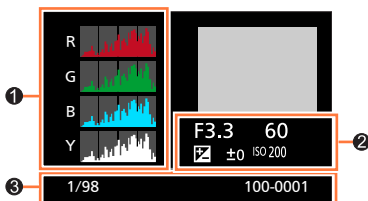


1	Tallennustiedot
	[Kuvanvakain] (→234)
	[Äl. dynamiikka] *3 (→142)
	[HDR] *4 (→143)/ [iHDR] *4 (→92)
	[Älykäs resol.] (→142)

2	Kuvauspäivä ja -aika Maailmanaika (→76)
----------	--

3		[Kuvasuhte]/[Kuvakoko] (→139)
		[Tallennusformaatti]/[Kuvan laatu] (→255)
	200fps 100fps	[Nopea video] (→125)
		[Laatu] (→140)
		4K-kuva (4K-sarjakuvaustiedosto) (→184)
		[Jälkitarkennus] (→210)
	100-0001	Kansion/tiedoston numero *3 (→356)

■ Histogramminäyttö



①

Histogrammi (→57)

②

Tallennustiedot*3

③

1/98	Kuvanumero/Kuvien yhteismäärä
100-0001	Kansion/tiedoston numero*3 (→356)

*1 [m] ja [s] tarkoittavat minutteja ja sekunteja.

*2 Näytetään seuraavassa järjestyksessä [Otsikko], [Matkakohde], [Nimi] ([Vauva1]/[Vauva2], [Lemmikki]), [Nimi] ([Kasvontunn.]).

*3 Tämä ei näy videoissa, jotka on tallennettu [AVCHD]-tilassa.

*4 Tämä ei näy videoissa.

Ilmoitukset

Seuraavassa kuvataan tärkeimpiä näyttöön tai etsimeen tulevia ilmoituksia ja niiden mukaan toimimista.

■ Muistikortit

[Muistikortin virhe] [Alustetaanko kortti?]

- Tallenna tärkeät tiedot tietokoneeseen tai muuhun laitteeseen ja valitse sitten kameras [Alusta]-toiminto. (→38)
- Kokeile toista korttia.

[Lukuvirhe] / [Kirjoitusvirhe] [Tarkista kortin tila]

- Tarkista, että muistikortti on asetettu oikein (→35, 36).
- Katkaise kamerasta virta ja poista muistikortti. Aseta muistikortti takaisin ja kytke virta.
- Kokeile toista korttia.

[Videon tallennus keskeytettiin kortin hitauden vuoksi]

- Vaaditun kortin nopeus vaihtelee videon [Tallennusformaatti]- ja [Kuvan laatu]-asetuksesta riippuen. 4K-valokuvan tallennus vaatii kortin, joka vastaa tiettyä nopeusluokkaa. Käytä korttia, joka vastaa nopeusluokkaa. Varmista, että käytät suositellun nopeusluokan korttia. Lisätietoa saat kohdasta "Tietoja video-/4K-valokuvatallennuksesta ja nopeusluokkien luokituksesta" (→37).
- Jos tallennus pysähtyy, vaikka muistikortti on suositeltua nopeusluokkaa (→37), tietojen tallennusnopeus on hidastunut. Jos näin tapahtuu, sinun kannattaa tehdä kopio muistikortin sisällöstä ja alustaa kortti (→38). Kortin tyypistä riippuen tallennus saattaa pysähtyä keskelle.

[Muistikortin virhe] [Tätä muistikorttia ei voi käyttää.]

- Käytä yhteensopivaa korttia. (→37)

[Ei voi tallentaa kortin tietojen sopimattoman muodon (NTSC/PAL) takia.]

- Alusta kortti tallennettuasi tärkeät tiedot tietokoneeseen tms. (→38)
- Aseta toinen muistikortti.



■ Akku

[Tätä akkua ei voi käyttää]

- Käytä aitoa Panasonic-akkua. Ota yhteys myyjään tai lähimpään huoltoon, jos ilmoitus toistuu.
- Puhdista akun liittimet.

■ Wi-Fi-toiminto

[Yhteyden muodostaminen langattomaan tukiasemaan epäonnistui] / [Yhteys epäonnistui] / [Kohteita ei löytynyt]

- Tarkista seuraavat langattoman yhteyspisteen tiedot.
 - Tässä laitteessa määritetyt langattoman yhteyspisteen tiedot ovat virheelliset. Tarkista valtuutustyyppi, salaustyyppi ja salausavain. (→339)
 - Langattoman yhteyspisteen virtaa ei ole kytketty.
 - Tämä laite ei tue langattoman yhteyspisteen määrittämistä.
- Tarkista kohteen verkkoasetus.
- Muiden laitteiden lähettämät radioaallot voivat estää yhteyden langattomaan yhteyspisteeseen. Tarkista muut laitteet, jotka ovat yhteydessä langattomaan yhteyspisteeseen tai jotka käyttävät 2,4 GHz:n kaistaa.

[Kuvaa ei lähetetty]

- Tämä tulee näkyviin, kun lähetettävää kuvaa ei ole kohteen rajoitusten takia. Tarkista lähetettävän kuvan tiedostotyyppi. (→319)

[Yhteyden muodostaminen epäonnistui. Yritä uudelleen muutaman minuutin kuluttua.] / [Verkko kytketty irti. Siirto pysäytetty.]

- Langattomasta yhteyspisteestä tulevat radioaallot heikkenevät. Yritä muodostaa yhteys lähempänä langatonta yhteyspistettä.
- Palvelin ei vastaa tai on ylittänyt viestin sallitun käsittelyajan. Yritä hetken kuluttua uudelleen.
- Langaton yhteyspiste voi olla sellainen, että yhteys katkeaa automaattisesti tietyn ajan kuluttua. Yritä muodostaa yhteys uudelleen.

[Lähetä pilvikansioon -toiminto on saatavilla sen jälkeen, kun pilvipalveluun synkronisointi -asetukset on määritetty ladattavalla laitteella, kuten PC:llä tai älypuhelimella.]

- Laitteita, jotka vastaanottavat kuvia pilvikansiosta, ei ole rekisteröity.
- Suorita pilvisynkronointi. Määritä asetukset tietokoneella, jossa on "PHOTOfunSTUDIO" (→353) tai älypuhelimella, jossa on "Image App". Lisätietoja [Pilvipalveluun synk.]-asetuksesta on sivulla (→331).



[Yhteyden muodostaminen epäonnistui]

- Tarkista seuraavat kohdat yhdistettävään älypuheliin liittyen.
 - Älypuhelin ei toimi.
 - Muuta älypuhelimien Wi-Fi-asetuksissa yhdistettäväksi tukiasemaksi tämä kamera.
 - Älypuhelimessa ei ole vapaata tallennustilaa.

[Kirjautuminen epäonnistui. Tarkista käyttäjätunnus ja salasana.]

- "LUMIX CLUBin" kirjautumistunnus tai salasana ei ole oikea. Anna se uudelleen. Jos olet unohtanut kirjautumistunnuksen tai salasanan, katso "LUMIX CLUB" -sivuston kirjautumisnäyttöä.

[Eräitä tiedostoja ei voi lähettää kohteen rajan takia] /**[Siirto valmis. Jotain tiedostoja ei siirretty kohteen rajan takia.]**

- Tarkista lähetettävän kuvan tiedostomuoto. (→319)
- Videoiden lähettäminen voi epäonnistua, jos tiedosto on liian suuri. Jaa video osiin käyttämällä [Videon jako]-valikkoa. (→292)

[Ei käytettävissä. Määritä kirjautumisasetukset LUMIX CLUB -sivustossa.]

- Kirjautu sisään "LUMIX CLUB" -palveluun älypuhelimella tai tietokoneella ja aseta kohdeverkkopalvelun kirjautumistiedot.

[Sekä kuvien että videon jakopalvelua ei voi valita samaan aikaan.]

- Et voi valita samanaikaisesti vain kuville tarkoitettuja Web-palveluita ja vain videoille tarkoitettuja Web-palveluita. Poista jommankumman palvelun valinta.

[IP-osoitetta ei saatu. Aseta langattoman tukiaseman IP-osoite- asetukseksi DHCP.]

- Ota käyttöön langattoman yhteyspisteen IP-osoitteen DHCP-asetukset.

[Palvelimeen ei saatu yhteyttä.]

- Jos näyttöön tulee kysymys, päivitetäänkö pääsertifikaatti, vastaa myöntävästi.



■ Muita tietoja

[Kuva on suojattu]

- Poista kuva suojausasetuksen peruuttamisen jälkeen (→299).

[Joitakin kuvia ei voi poistaa] [Kuvaa ei voi poistaa]

- Muita kuin DCF-kuvia (→269) ei voi poistaa. Tallenna tärkeät tiedot tietokoneeseen tai muuhun laitteeseen ja valitse sitten kameras [Alusta]-toiminto. (→38)

[Ei voida asettaa tähän kuvaan]

- [Tulostusas.], [Otsik.muok.], [Kuvateksti] sekä muita toimintoja ei voida asettaa kuville, jotka eivät pohjautu DCF-standardiin (→269).

[Sammuta ja käynnistä kamera] [Järjestelmävirhe]

- Kytke kameras virta takaisin. (Ota yhteys myyjään tai lähimpään huoltoon, jos ilmoitus toistuu.)

[Kansiota ei voi luoda]

- Viimeksi luodun kansion numero on 999. Tallenna tärkeät tiedot tietokoneeseen tai muuhun laitteeseen ja suorita kameras [Alusta] (→38). Kansionumerointi nollataan arvoon 100, kun tehdään [Kuvanumerot] (→85).

[Kuvaa ei voi muokata tietojen käsittelyn aikana.]

- Jos näytössä on toistonäyttö, kun kameras on monia kuvatiedostoja, tiedonhakukuvake [📁] tai [👤] saattaa näkyä pitkän aikaa. Kun kumpi tahansa kuvakkeista on näytössä, joitakin [Toisto]-valikkoja ei voi käyttää. Et voi luoda kuvia videoista tai toistaa 4K-sarjakuvaustiedostoja, jotka on tallennettu 4K-valokuvatoiminnolla. Jos olet toistanut videon, pysäytä toisto ja odota, kunnes viesti häviää. Kun kameras virta katkaistaan tiedonhaun ollessa käynnissä, vain ne kuvat, joiden tiedot oli haettu siihen mennessä tallennetaan ryhmänä. Kun kamera kytetään uudestaan päälle, kamera aloittaa uudelleen tiedonhaun ryhmän jäljellä oleville kuville.



Valikkoluettelo

[Kuvaus]

- [Kuvatyyli], [Suodattimen asetukset], [Herkkyyks], [AF-tarkennus], [AFS/AFF/AFC], [Valonmittaus], **TZ100/TZ101** [Varjon korostus], [Äl. dynamiikka], [Älykäs resol.], [Diffraction kompens.], [i.Zoom] ja [Dig. zoomi] ovat yhteisiä valikoille [Kuvaus] ja [Video]. Jos toisen valikon asetusta muutetaan, samanniminen asetus toisessa valikossa muuttuu automaattisesti.

[Kuvatyyli]	→129
[Suodattimen asetukset]	→131
[Kuvasuhte]	→139
[Kuvakoko]	→139
[Laatu]	→140
[Herkkyyks]	→179
TZ80/TZ81	
[Valkotasap.]	→134
[AF-tarkennus]	→149
[AFS/AFF/AFC]	→148
[Valonmittaus]	→183
[Purskenopeus]	→202
[4K-kuva]	→184
[Haarukointi]	→206
[Itselaukaisin]	→208
TZ100/TZ101	
[Varjon korostus]	→133
[Äl. dynamiikka]	→142
[Älykäs resol.]	→142
[Jälkitarkennus]	→210
[i-Yökuva käsivar.]	→91
[iHDR]	→92
[HDR]	→143
TZ100/TZ101	
[Monivalotus]	→223

[Intervallikuvaus]	→216
[Pysäytysanimaatio]	→219
[Panoraama-asetukset]	→110
[Suljintyyppi]	→199
TZ100/TZ101	
[Salama]	→243
TZ80/TZ81	
[Salaman säätö]	→250
[Punas.poisto]	→245
[Herk. raja]	→181
[Herk. askel]	→181
[Laajennettu ISO]	→182
TZ100/TZ101	
[Pitkän val.kv]	→144
[Diffraction kompens.]	→144
[i.Zoom]	→237
[Dig. zoomi]	→238
TZ100/TZ101	
[Väriavaruus]	→145
[Kuvanvakain]	→234
[Kasvontunn.]	→226
[Profiilin määrittys]	→229



[Video]

- [Kuvatyyli], [Suodattimen asetukset], [Herkkyyys], [AF-tarkennus], [AFS/AFF/AFC], [Valonmittaus], **[TZ100/TZ101]** [Varjon korostus], [Äl. dynamiikka], [Älykäs resol.], [Diffraktion kompens.], [i.Zoom] ja [Dig. zoomi] ovat yhteisiä valikoille [Kuvaus] ja [Video]. Jos toisen valikon asetusta muutetaan, samanniminen asetus toisessa valikossa muuttuu automaattisesti.

Lisätietoja valikon vastaavasta kohteesta, katso [Kuvaus].

[4K-liverajaus]	→258
[Pikavideo]	→262
[Tallennusformaatti]	→255
[Kuvan laatu]	→255
[Valotustila]	→124
[Nopea video]	→125

[Jatkuva tark.]	→257
[Tasaa kuva]	→266
[Välkkymi. väh.]	→266
[Hiljainen ohjaus]	→126
[Tuulen kohinan väh.]	→267
[Zoom-mikrof.]	→267



fC [Oma]

[Omat asetukset]	→127
[Hiljainen tila]	→225
[Lukitukset]	→173 →175
[AF/AE lukitus]	→173 →175
[Sulkimen AF]	→163
[Puolipainallus]	→163
[Pikatak.]	→163
[Silmäsensori AF]	→60
TZ100/TZ101 [AF neulank. aika]	→160
TZ100/TZ101 [AF neulank. näyttö]	→160
[Tark. apuvalo]	→164
[Suoratark.alue]	→156 →169
[Tark./Vap. esivalinta]	→164
[AF+MF]	→164
[MF-tarkennusapu]	→171
[MF-tark.apunäyttö]	→169
[MF-säätöpalkki]	→171
[Tarkennuks. korostus]	→172
[Histogram.]	→55
[Näytön tiedot]	→55

[Ylival.varot.]	→57
[Seeprakuviio]	→230
[Mustavalk. etsinkuva]	→231
TZ100/TZ101 [Jatk. esikatselu]	→105
[Valotusmitt.]	→98
[Rullan ohje]	→52
[Live-etsin-tyyli]	→53 →54
[Näyttötyyli]	→53 →54
[Kuvausalue]	→252
[Muistin näyttö]	→41
[Esikatselu]	→47
[Fn-painikkeen asetus]	→70
[Zoomaussäädin]	→239
[Zoomausmuisti]	→239
TZ100/TZ101 [Q.MENU]	→69
[Renkaan/rullan aset.]	→74 →75
[Silmäsensori]	→60
[Kosketusaset.]	→61
[Kosketusvier.]	→268
[Valikko-opas]	→116



[Asetukset]

[Online-käyttöopas]	→76
[Kellon asetus]	→42
[Maailman aika]	→76
[Matkatiedot]	→77
[Wi-Fi]	→344
[Merkkiääni]	→78
[Etsinkuvan näyttö]	→78
[Näyttö]/[Etsimen kirk.]	→79
[Näytön kirkkaus]	→80
[Säästötila]	→81
[USB-tila]	→82
[TV-yhteys]	→82

[Valikkomuisti]	→84
[Taustaväri]	→84
[Valikkotiedot]	→84
[Kieli]	→84
[Versionäyttö]	→85
[Valot. komp. nollaus]	→85
[Itsel. aut. pois käyt.]	→85
[Kuvanumerot]	→85
[Asetusnollaus]	→86
[Nollaa Wi-Fi-aset.]	→86
[Demotila]	→86
[Alusta]	→38

[Toisto]

[Kuvaesitys]	→280
[Toistotila]	→281
[Paikan tallennus]	→283
TZ100/TZ101	
[RAW-käsittely]	→284
[Valosommittelu]	→287
[Poistoretusointi]	→289
[Otsik.muok.]	→290
[Kuvateksti]	→291
[Videon jako]	→292
[Intervallivideo]	→293

[Pysäytysanimaatiovid.]	→293
[Pienennä]	→294
[Rajaus]	→295
[Käännä]	→296
[Aut.kääntö]	→296
[Suosikit]	→297
[Tulostusas.]	→298
[Suojaa]	→299
[Kasvot. muokk.]	→299
[Kuvajärjestys]	→300



K&V Vianetsintä

① Tarkista nämä kohdat ensin (→383 - 397).

Jos ongelma ei ratkea,

- ② Ongelma voidaan yrittää ratkaista valitsemalla [Asetusnollaus] [Asetukset]-valikosta (→86). (Huomaa, että eräitä poikkeuksia, kuten [Kellon asetus], lukuun ottamatta kaikki asetukset palautuvat arvoihin, jotka olivat voimassa ostopäivällä.)
- ③ Katso myös Panasonicin tukisivustolta uusimmat tukiuutiset.
<http://panasonic.jp/support/global/cs/dsc/>
 (Sivusto on vain englanniksi.)

■ Akku, virta

Latauksen merkkivalo vilkkuu.

- Latausta on yritetty erittäin lämpimässä tai kylmässä paikassa.
 → Irrota ja kytke USB-kaapeli (vakiovaruste) ja lataa akku paikassa, jonka lämpötila on 10 °C - 30 °C (lämpötilarajat koskevat myös itse akkua).
- Lataaminen ei ole mahdollista, jos tietokoneen virtalähteen kapasiteetti on vähissä.

Kamera ei toimi, vaikka virta on kytketty. Kameran virta katkeaa heti kytkemisen jälkeen.

- Akku pitää ladata.
 → Sammuta kamera käyttämällä [Säästötila]-asetusta jne. (→81)

Kameran virta katkeaa automaattisesti.

- [Säästötila] on aktivoitu. (→81)
- VIERA Linkin linkitetty toiminta (HDMI) on käytössä.
 → Jos et käytä VIERA Linkiä (HDMI), valitse [VIERA Link]-asetukseksi [OFF]. (→84)

Muistikortin/akun lokeron kansi ei sulkeudu.

- Työnnä akku kunnolla alas asti. (→26, 27)

Akku kuluu loppuun nopeasti.

- [4K-kuva]-toiminnon asetuksena on [] ([4K-etuk. sarjakuvaus]).
 → Kun [] ([4K-etuk. sarjakuvaus]) on valittu, akku tyhjenee nopeasti.
 Valitse [] ([4K-etuk. sarjakuvaus]) vain tallennettaessa.
- Wi-Fi-yhteyttä on käytetty pitkään.
 → Akku kuluu loppuun nopeammin, kun Wi-Fi-yhteys on käytössä. Sammuta kamera mahdollisimman usein käyttäen toimintoa [Säästötila] (→81) tai muita menetelmiä.



■ Tallennus

Kuvaaminen ei onnistu. Suljinaika ei toimi välittömästi, kun laukaisinta painetaan.

- [4K-kuva]-toiminnon asetuksena on [] ([4K-etuk. sarjakuvaus]).
→ Kun [4K-kuva]-asetus [Kuvaus]-valikossa on asetettuna [] ([4K-etuk. sarjakuvaus]), kameran lämpötila nousee. Joissakin tapauksissa kamera saattaa näyttää [△], kytkeytyä [] ([4K-sarjakuvaus])-asetukseen ja pysäyttää tallennuksen itseään suojatakseen. Odota kameran jäähtymistä.
- Tarkennus ei ole oikein.
→ Kun [Tark./Vap. esivalinta] on asetettu asetukseen [FOCUS], kamera ei tallenna ennen kuin tarkennus on saavutettu. (→164)

Tallennetuissa kuvissa on valkoisia alueita.

- Etulinssi on likainen (sormenjälkiä tms.).
→ Katkaise kamerasta virta ja pyyhi etulinssin pinta varovasti pehmeällä, kuivalla liinalla.

Kuvat ovat liian vaaleita tai tummia.

- Säädä valotus (→177).
- AE-lukitus (→173, 175) on asetettu väärin.

Kamera ottaa useita kuvia, vaikka painan laukaisinta vain kerran.

- Peruuta seuraavat asetukset:
 - [Yhtaik. tall., ei suodat.] (→132)
 - Valkotasapainon haarukointi (→138)
 - [Sarjakuvaus]/[Haarukointi]/[] itselaukaisimessa (→201)

Tarkennus ei ole oikea.

- Kohde on tarkennusalueen ulkopuolella. (→46)
- Syynä on tärinä tai kohteen liikkuminen. (→234)
- [Tark./Vap. esivalinta]-asetuksena on [RELEASE]. (→164)
- [Sulkimen AF]-asetuksena on [OFF]. (→163)
- AF-lukitus (→173, 175) on asetettu väärin.
- Jos objektiivissa on sormenjälkiä tai likaa, tarkennus saatetaan asettaa etulinssiin kohteen sijasta. (Kun erikoiskuvauksen ohjaustilaksi on asetettu [Pehmeä kuva kukasta] ja makro kuvauksen aikana)

Kuvat ovat epäteräviä. Vakaintoiminto ei tehoa.

- Hämärässä suljinaika on pitkä eikä kuvanvakain ole yhtä tehokas.
→ Pitele kameraa lujasti molemmin käsin ja tue käsivarret vartaloon.
→ Käytä jalustaa ja itselaukaisinta, kun valitset pitkän suljinajan (→208).
- Jos tallennetaan liikkuvaa kohdetta sähköisellä sulkimella, kohde voi joissakin tilanteissa näyttää vääristyneeltä kuvassa. (→199)

Kuvien ottaminen valkotasapainon haarukoinnilla ei ole mahdollista.

- Onko kortilla jäljellä muistia?

Kuvat näyttävät rosoisilta, tai niissä on kohinaa.

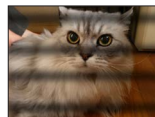
- Suosittellemme kokeilemaan seuraavia menetelmiä.
 - Alhaisempi ISO-herkkyys (→179).
 - Ota kuva paremmassa valaistuksessa.
 - Lisää joko asetuksen [Kohinanvaimenn.] arvoa toiminnolle [Kuvatyyli] tai vähennä asetuksen arvoa kaikille muille toiminnolle kuin [Kohinanvaimenn.]. (→130)
 - **TZ100/TZ101**
Aseta [Pitkän val.kv] asentoon [ON]. (→144)
 - Muuta asetuksia kohdissa [Kuvakoko] (→139) ja [Laatu] (→140).
- Kun digitaalizoimaa käytetään, kuvanlaatu voi olla heikompi, jos zoomaat suuremmalla kertoimella.

Kohde näyttää vinoita kuvissa.

- Jos tallennetaan liikkuvaa kohdetta sähköisellä sulkimella, videoiden tallennustilassa tai 4K-valokuvauksissa, kohde voi joissakin tilanteissa näyttää vääristyneeltä kuvassa. Tämä on kameran kuvakennoissa käytettyjen MOS-piirien ominaisuus. Tämä ei ole toimintahäiriö.

Kuvassa voi näkyä raitoja tai värinää, kun lähellä on loiste- tai LED-lamppuja.

- Tämä on kameran kuvakennoissa käytettyjen MOS-piirien ominaisuus. Tämä ei ole toimintahäiriö.
- Jos otat yksittäiskuvia käyttämällä sähköistä suljinta, voit vähentää raitaisuutta asettamalla pidemmän suljinajan. (→102)
- Kun huomattavaa välkyntää tai raitaisuutta nähdään esim. loiste- tai LED-lamppujen valaistuksessa, voit vähentää välkyntää tai raitaisuutta asettamalla [Välkkymi. väh.] (→266) ja kiinnittämällä suljinajan. Suljinajaksi on mahdollista valita [1/50], [1/60], [1/100] tai [1/120]. Voit asettaa suljinajan manuaalisesti luovassa videotilassa. (→124)

**Kuvan kirkkaus tai värit eivät vastaa todellisuutta.**

- Kun kuvataan loistelamppujen, LED-lamppujen tms. valossa, suljinajan lyhentäminen voi aiheuttaa kuvissa lieviä kirkkaus- ja värimuutoksia. Tällaiset muutokset johtuvat valonlähteen ominaisuuksista eivätkä ole toimintahäiriö.
- Kun kuvataan erittäin kirkkaassa valaistuksessa tai loiste-, LED-, elohopea- tai natriumlamppujen valossa, näytön värit ja kirkkaus voivat muuttua tai näytössä voi olla vaakaraitoja.

Kohdetta ei voi lukita. (Seurantatarkennus ei mahdollinen)

- Aseta AF-alue kohteen selvästi erottuvaan väriin, jos kohteessa on osa, joka erottuu ympäröivistä väreistä. (→151)

Hiljainen tai äänetön toimintaäni.

- Kaiutin on peitetty.



Panoraamakuvan tallennus keskeytyy.

- Jos kameran liike on liian hidas, kamera olettaa, että kuvaaminen on lopetettu, ja lakkaa tallentamasta.
- Jos kameran liike on kuvaussuunnassa liian epätasainen, kamera lakkaa tallentamasta.

4K-tallennus keskeytyy.

- Kun ympäröivä lämpötila on korkea tai tallennus 4K-valokuvaustoiminnon asetuksella [📷] ([4K-sarjakuvaus]) tai [📷S] ([4K-sarjakuvaus(S/S)]) suoritetaan jatkuvasti, kamera saattaa näyttää [⚠️] ja pysäyttää tallennukseen suojatakseen itseään. Odota, kunnes kamera jäähtyy.

■ Video**Videoiden kuvaaminen ei onnistu.**

- Et mahdollisesti voi tallentaa hetkeen laitteen päälle kytkemisen jälkeen, kun käytetään muistitilaltaan suurta korttia.

Videokuvaus keskeytyy.

- Kun ympäröivä lämpötila on korkea tai videota tallennetaan jatkuvasti, kamera saattaa näyttää [⚠️] ja lopettaa tallennuksen suojatakseen itseään. Odota, kunnes kamera jäähtyy.
- Vaaditun kortin nopeus vaihtelee videon [Tallennusformaatti]- ja [Kuvan laatu]-asetuksesta riippuen. Varmista, että käytät suositellun nopeusluokan korttia. Lisätietoa saat kohdasta "Tietoja video-/4K-valokuvatallennuksesta ja nopeusluokkien luokituksista" (→37).
- Jos tallennus pysähtyy, vaikka muistikortti on suositeltua nopeusluokkaa, tietojen tallennusnopeus on pienentynyt. Jos näin tapahtuu, sinun kannattaa tehdä kopio muistikortin sisällöstä ja alustaa kortti (→38).

Kun tallennetaan videota, näyttö saattaa muuttua tummaksi.

- Kun tallennetaan videokuva, näyttö saattaa muuttua tummaksi tietyn ajan kuluttua akun kulutuksen vähentämiseksi. Tämä ei kuitenkaan vaikuta tallennettuun videoon.

Näyttö saattaa mustua hetkellisesti tai laite saattaa tallentaa kohinaa.

- Näyttö saattaa videotallennuksen aikana mustua hetkellisesti tai laite saattaa tallentaa staattisesta sähköstä tai sähkömagneettisista aalloista (radiolähettimet, suurijännitelinjat jne.) johtuvaa kohinaa joissakin ympäristöolosuhteissa.

Joskus tarkkuuden säätö automaattisella tarkkuuden tilalla on vaikeaa tallennettaessa 4K-videoita.

- Näin saattaa tapahtua, kun tallennetaan vähentämällä automaattisen tarkennuksen nopeutta, jotta voidaan säätää tarkennusta korkealla tarkkuudella. Tämä ei ole toimintahäiriö.

Videon tallentuu ääniä, kuten naksahduksia tai surinaa. Hiljaista ääntä tallentuu.

- Kun tallennat hiljaisessa ympäristössä, aukon, tarkennuksen ja muiden toimintojen äänet saatetaan tallentaa videoihin. Tämä ei ole toimintahäiriö. Videoiden tallennuksen aikana tarkennustoiminto voidaan asettaa [OFF]-tilaksi kohdassa [Jatkuva tark.] (→257).
- [Hiljainen ohjaus]-tilan käyttöä suositellaan, jos olet huolissasi käyttööänistä. (→126)
- Jos tukit mikrofoniaukon sormillasi videokuvauksen aikana, ääni voi olla hiljainen tai jäädä kuulumattomiin. Tässä tapauksessa kamera saattaa poimia objektiivin toimintaäänit helpommin.

Toimintaäänit tallentuvat videotallennuksen lopussa.

- Jos videokuvauspainikkeen painamisen käyttööänen päätyminen lopulliseen tallennukseen häiritsee sinua, kokeile seuraavaa:
→ Tallenna video noin kolme sekuntia pidempään ja jaa videon viimeinen osa käyttämällä asetusta [Videon jako] (→292) [Toisto]-valikossa.

■ Salama**Salama ei välähdä.**

- Salama ei toimi seuraavissa tilanteissa.
 - **TZ100/TZ101**
Salama on suljettu. (→241)
 - **TZ80/TZ81**
Salama on [🔒]-tilassa (Ei salamaa). (→244)
- Aseta [Suljintyyppi] asentoon [AUTO] tai [MSHTR]. (→199)
- Aseta [Hiljainen tila] asentoon [OFF]. (→225)

Salama välähtää kaksi kertaa.

- Salama välähtää kaksi kertaa. Kun punasilmäisyyden vähennys (→243, 244) on asetettuna, välähdysten välinen aika on pidempi. Varmista, ettei kohde liiku ennen toista välähdystä.

■ Näyttö/etsin

Näyttö sammuu hetkellisesti.

- Kun näyttö vaihtuu automaattisesti etsimen ja näytön välillä (→59), katseentunnistustoiminto aiheuttaa automaattisen vaihtumisen etsimeen, jos silmäsi tai jokin esine tuodaan lähelle etsintä.

Näyttö/etsin kytketty pois päältä vaikka kamera on kytkettynä.

- Jos toimintoja ei suoriteta asetettuna aikana, [Autom. LVF:n/näytön sam.] (→81) aktivoituu ja näyttö/etsin sammuu.
- Kun käsi tai jokin kohde on lähellä silmätunnistinta, monitorin näyttötöila voi vaihtua etsimen näyttötöilaan. (→59)

Näyttö on liian kirkas/liian tumma.

- Tarkista [Näytön kirkkaus]-asetus. (→80)
- Säädä näytön kirkkaus [Näyttö]/[Etsimen kirk.]-toiminnolla. (→79)

Se saattaa vilkkua hetken tai näytön kirkkaus voi muuttua huomattavasti hetkeksi.

- Tämä johtuu objektiivin aukon muuttumisesta, kun laukaisin painetaan puoliväliin tai kun kohteen kirkkaus muuttuu. Tämä ei ole toimintahäiriö.

Näyttö välkkyä sisällä kuvattaessa.

- Näyttö voi välkkyä muutaman sekunnin virran kytkemisen jälkeen. Tämä johtuu siitä, että kamera korjaa valaistuksesta, kuten loiste- tai LED-lampuista johtuvan värinän, eikä ole toimintahäiriö.

Kuvat eivät näy näytössä.

- Etsinnäyttötila on aktivoituna.
→ Siirry näyttötöilaan painamalla [LVF]-painiketta. (→58)
- Näyttö on kytketty pois päältä.
→ Vaihda näytön tiedot painamalla [DISP.]-painiketta. (→53)

[LVF]-painiketta painettaessa ei voi siirtyä näytöstä etsimeen tai päinvastoin.

- Kun kamera on liitetty tietokoneeseen tai tulostimeen, se näyttää kuvia vain näytössä.

Mustia, valkoisia, punaisia, sinisiä ja vihreitä pilkkuja näkyy näytössä/etsimessä.

- Tämä ei ole vika eikä vaikuta tallennettaviin kuviin.

Näytössä/etsimessä ilmenee kohinaa.

- Kohinaa saattaa ilmetä hämärissä paikoissa, koska näytön/etsimen kirkkaus yritetään säilyttää.

■ Toisto

Toistettavaa kuvaa ei kierretä tai sitä kierretään odottamattomaan suuntaan näytettäessä.

- Kun [Aut.kääntö]-asetuksena on [OFF], kuva näytetään ilman kääntämistä. (→296)
- Voit kääntää kuvia [Käännä]-toiminnolla. (→296)

Kuvia ei voi näyttää. Tallennettuja kuvia ei ole.

- Kamerassa ei ole muistikorttia.
- Onko kuvatiedoston nimi vaihdettu tietokoneella? Jos on, kuvaa ei voi enää näyttää kameralla.
→ Suosittelemme käyttämään "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa (→353) kuvien kirjoittamiseen tietokoneesta muistikortille.
- Aseta [Toistotila] asentoon [Norm. toisto]. (→281)

Kansion tai tiedoston numerona näkyy [-]. Kuva on musta.

- Onko tämä standardista poikkeava kuva, onko kuvaa käsitelty tietokoneessa tai onko kuva otettu toisella laitteella?
- Akku on irrotettu heti kuvan ottamisen jälkeen tai akku on ollut kuvattaessa melkein tyhjä.
→ Tallenna tärkeät tiedot tietokoneeseen tai muuhun laitteeseen ja valitse sitten kameran [Alusta]-toiminto. (→38)

Toisto- ja toimintäänäet ovat liian hiljaiset.

- Kaiutin on peitetty. (→20, 21)

Kalenterihauussa näkyy väärä päivämäärä.

- Onko kameran kello asetettu oikein? (→42)
- Tietokoneella muokatuissa kuvissa tai muilla kameroilla tallennetuissa kuvissa saattaa näkyä toinen päivämäärä tallennuspäivään verrattuna kalenteritoiston aikana.

Tallennetussa kuvassa näkyy saippuakuplan kaltaisia pyöreitä täpliä.

- Jos kuvaat salamalla hämärässä tai sisällä, kuvassa voi näkyä valkoisia pyöreitä täpliä. Ne syntyvät, kun salama heijastuu ilmassa leijuvista pölyhiukkasista. Tämä ei ole virhe toiminto.




[Esikatselukuva näytetään] näkyy näytössä.

- Kuvat on ehkä tallennettu toisella laitteella. Jos näin on, niiden kuvanlaatu voi olla heikko.








Kuvien punaiset osat ovat muuttuneet mustiksi.**TZ100/TZ101**

Kun digitaalinen punasilmäisyyden vähennys ([, [) on käytössä, punaiset alueet voivat muuttua mustiksi.

→ Suosittelemme sulkemaan sisäisen salaman, asettamaan salamatilaksi [] tai kääntämään [Punas.poisto]-asetuksen kohtaan [OFF]. (→245)

TZ80/TZ81

Kun digitaalinen punasilmäisyyden vähennys ([, [, [) on käytössä, punaiset alueet voivat muuttua mustiksi.

→ Suosittelemme asettamaan ennen tallentamista salamatilaksi []/[] tai asettamaan [Punas.poisto]-asetuksen kohtaan [OFF]. (→245)

Tällä kameralla kuvattuja videoita ei voi toistaa muilla kameroilla.

- Vaikka video toistetaan yhteensopivalla laitteella, sen kuvan- tai äänenlaatu voi olla huono toistettaessa tai sen toisto ei onnistu. Myöskään kuvaustiedot eivät ehkä näy oikein.



■ Wi-Fi-toiminto

Sitä ei voi liittää langattomaan lähiverkkoon. Radioyhteys katkeaa. Langatonta yhteyspistettä ei näy.

Yleisiä vinkkejä Wi-Fi-yhteyden käyttöön

- Käytä langattoman lähiverkon toiminta-alueella.
- Toimiiko lähellä jokin 2,4 GHz:n taajuutta käyttävä laite, kuten mikrouuni tai langaton puhelin?
→ Samanaikaisesti käytettävät radioaaltoit voivat häiritä toisiaan. Käytä niitä riittävän kaukana tästä laitteesta.
- Kun akun merkkivalo vilkkuu punaisena, yhteyttä toiseen laitteeseen ei saada tai yhteys voi katkeilla. (Näyttöön tulee esimerkiksi ilmoitus [Tiedonsiirtovirhe].)
- Kun tämä laite on asetettu metallipöydälle tai -hyllylle, yhteyden muodostaminen ei ehkä ole helppoa. Käytä kameraa etäällä metallipinnoista.

Tietoja langattomasta yhteyspisteestä

- Tarkista, onko langaton yhteyspiste toimintatilassa.
- Radioaaltojen kulku voi olla sellainen, että kamera ei näytä langatonta yhteyspistettä tai ei saa siihen yhteyttä.
→ Yritä muodostaa yhteys lähempänä langatonta yhteyspistettä.
→ Poista esteet tämän laitteen ja langattoman yhteyspisteen väliä.
→ Muuta tämän laitteen suuntaa.
→ Siirrä paikka tai muuta langattoman yhteyspisteen paikkaa.
→ Suorita [Manuaalinen syöttö]. (→340)
- Langattoman yhteyspisteen asetukset voivat olla sellaiset, että pistettä ei näy, vaikka radiosignaali olisi havaittavissa.
- Onko langattoman yhteyspisteen SSID-tunnuksen lähettäminen estetty?
→ Sitä ei havaita, jos sen lähettäminen on estetty. Kirjoita ja aseta verkon SSID-tunnus. (→339)
Salli vaihtoehtoisesti langattoman yhteyspisteen SSID-tunnuksen lähettäminen.
- Yhteystyypit ja suojausmenetelmät vaihtelevat langattoman yhteyspisteen mukaan.
→ Katso langattoman yhteyspisteen käyttöohjeita.
- Onko 5 GHz:n/2,4 GHz:n taajuutta käyttävä yhteyspiste yhteydessä toiseen laitteeseen käyttäen 5 GHz:n kaistaa?
→ On suositeltavaa käyttää samanaikaisesti sellaista langatonta yhteyspistettä, jonka taajuus on 5 GHz/2,4 GHz. Sitä ei voi käyttää samanaikaisesti tämän kameran kanssa, jos se ei ole yhteensopiva.

Yhteyden saaminen älypuheliimeen kestää joka kerta kauan.

- Älypuheliimen Wi-Fi-asetukset voivat olla sellaiset, että yhteyden muodostaminen kestää, mutta tämä ei ole toimintahäiriö.

Tämä laite puuttuu älypuheliimen Wi-Fi-asetusnäytöstä.

- Kokeile poistaa Wi-Fi-toiminto käytöstä ja kytkeä takaisin käyttöön älypuheliimen Wi-Fi-asetuksilla.

Olen unohtanut "LUMIX CLUBin" kirjautumistunnuksen tai salasanan.

- Katso tiedot "LUMIX CLUBin" kirjautumisnäytöstä.
<http://lumixclub.panasonic.net/eng/c/>

Minulla ei ole kotona langatonta yhteyspistettä, mutta haluaisin rekisteröityä "LUMIX CLUBiin".

- Käyttäjän rekisteröityminen "LUMIX CLUBiin" ilman langatonta yhteyspistettä ei ole mahdollista.

Kameraa ei voida yhdistää Mac-tietokoneeseen/Windows-tietokoneeseen Wi-Fi-yhteyden kautta.

- Vahvista, että kirjautumistunnus ja salasana on kirjoitettu oikein.
- Kun kameraan kytketyn Mac-tietokoneen tai Windows-tietokoneen järjestelmäaika eroaa huomattavasti kameran ajasta, kameraa ei voida yhdistää tietokoneeseen joissakin käyttöjärjestelmissä. Vahvista, että kameran kellonaika ja maailman aika vastaavat Windows-tietokoneen tai Mac-tietokoneen aikaa, päivämäärää ja aikavyöhykettä. Jos asetukset eivät vastaa ollenkaan, korjaa ne.

Minulla on ongelmia kytkemisessä Windows 8 -tietokoneeseeni. Käyttäjänimeä ja salasanaa ei tunnisteta.

- Oman käyttöjärjestelmäversiosi mukaan, esimerkiksi Windows 8, käytössä on kahdenlaisia käyttäjätilejä (paikallinen tili/Microsoft-tili).
→ Muista luoda paikallinen tili ja käytä paikallisen tilin käyttäjänimeä ja salasanaa.



Tietokoneeni ei tunnista Wi-Fi-yhteyttä.

- Wi-Fi-yhteys käyttää oletuksena tietokoneen työryhmänimeä "WORKGROUP". Jos työryhmän nimi on muutettu, sitä ei tunnisteta.
→ Vaihda työryhmän nimeksi sama kuin tietokoneessa valitsemalla [PC-yhteys] ja sitten [Muuta Työryhmän nimeä] [Wi-Fi- asetukset]-valikosta. (→344)

Kuvia ei voi lähettää tietokoneeseen.

- Jos käyttöjärjestelmä tai suojausohjelma on ottanut palomuurin käyttöön, tämä laite ei ehkä pysty muodostamaan yhteyttä tietokoneeseen.

Web-palveluun ei voi lähettää kuvia.

- Varmista, että kirjautumistiedot (kirjautumistunnus, käyttäjänimi, sähköpostiosoite ja salasana) ovat oikeat.
- Web-palvelun palvelin tai verkko on ehkä raskaasti kuormitettu.
→ Yritä hetken kuluttua uudelleen.
→ Tarkista sen Web-palvelun sivusto, johon aiot lähettää kuvan.

Kuvan lähettäminen Web-palveluun kestää kauan.

- Onko kuva liian suuri?
→ Lähetä vasta sitten, kun olet jakanut videon osiin [Videon jako]-toiminnolla (→292).
→ Pienennä kuvan kokoa [Koko]-toiminnolla (→321) ja lähetä kuva.
- Lähettäminen voi kestää kauan, jos langaton yhteyspiste on kaukana.
→ Yritä lähetystä lähempänä langatonta yhteyspistettä.

Kuvaa, jonka piti olla lähetetty Web-palveluun, ei näy.

- Yhteys ehkä katkaistiin ennen kuin koko kuva oli lähetetty.
- Palvelin voi olla sellaisessa tilassa, että lähetetty kuva ei heti näy Web-palvelussa.
→ Odota vähän aikaa ja yritä uudelleen.
- Voit tarkistaa Web-palvelulinkin lähetyksen tilan kirjautumalla "LUMIX CLUBiin".

Haluaisin palauttaa Web-palvelussa olevan kuvan kameraan.

- Web-palvelussa olevia kuvia ei voi tallentaa (vastaanottaa) tähän laitteeseen. Älä poista lähetettyjä kuvia, ja tee niistä varmistuskopiot.



En voi näyttää tai poistaa kuvia, jotka on lähetetty Web-palveluun tällä laitteella.

- Web-palveluun lähetettyjä kuvia ei voi näyttää eikä poistaa tällä laitteella.
→ Käytä tähän tehtävään älypuhelin tai tietokonetta.

Kirjautumistunnuksesi ja salasanasasi "LUMIX CLUBiin" poistettiin lähetettyäsi kameran korjattavaksi.

- Kameraan tallennetut asetukset ehkä poistetaan sen mukaan, millainen korjaus on kyseessä.
→ Tee aina kopio tärkeistä asetuksista.

Kuvan lähettäminen keskeytyy. Erästä kuvaa ei voitu lähettää.

- Kuvaa ei voi lähettää, kun akun merkkivalo vilkkuu punaisena.
- Onko kuva liian suuri?
→ Jaa video osiin käyttämällä [Videon jako]-toimintoa (→292).
- Pienennä kuvan kokoa [Koko]-toiminnolla (→321) ja lähetä kuva.
- Lähettäväksi sopivien kuvien tiedostomuoto vaihtelee kohteen mukaan. (→319)
- Web-palvelun kuvien yhteiskoko tai -määrä on suurin sallittu.
→ Kirjaudu "LUMIX CLUBiin" ja tarkista kohteen tila Web-palvelulinkin asetuksissa.

Olen unohtanut Wi-Fi-salasanan.

- Suorita [Nollaa Wi-Fi-aset.] [Asetukset]-valikossa. (→86)
Kuitenkin tiedot, jotka olet antanut kohdassa [Wi-Fi- asetukset] nollautuvat.

En pysty lähettämään kuvia AV-laitteeseen.

- AV-laite voi olla sellaisessa toimintatilassa, että lähettäminen ei onnistu. Lähettäminen voi myös kestää kauan.



■ Televisio, tietokone, tulostin

Televisiossa ei näy kuvaa. Kuva on epäterävä tai värit puuttuvat.

- Ei ole kytketty oikein (→348).
- Televisiossa ei ole valittu ylimääräistä tuloliitäntää.

TV:n näyttö ja kameran näyttö eivät sovi yhteen.

- Kuvasuhde voi olla virheellinen tai reunat voivat rajautua pois tietyissä televisioissa.

Videoita ei voi katsella televisiosta.

- Muistikortti on asetettu televisioon.
→ Liitä HDMI-mikrokaapelilla ja toista kameralla (→348).

Kameran kaiuttimesta ei kuulu ääntä.

- Kun HDMI-mikrokaapeli on kytketty kameraan, kamerasta ei kuulu ääntä.

VIERA Link (HDMI) ei toimi.

- Tarkista että HDMI-mikrokaapelin pistoke on kunnolla kiinni. (→348)
- Onko kameran [VIERA Link]-asetus [ON]? (→84)
→ Tulosignaalin automaattinen valinta ei toimi eräitä television HDMI-liitäntöjä käytettäessä. Tässä tapauksessa vaihda tulosignaali television kaukosäätimellä (katso television käyttöopasta).
→ Tarkista kytketyn laitteen VIERA Link (HDMI) -asetukset.
→ Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin.
→ Kytke television (VIERA) "VIERA Link control (HDMI device control)" -asetus pois ja takaisin päälle. (Katso lisätietoja VIERA-järjestelmän käyttöohjeista.)

Yhteyttä tietokoneeseen ei saatu.

- Tarkista, onko tietokone tunnistanut kameran (→355).
→ Valitse [USB-tila]-asetukseksi [PC] (→82).
→ Katkaise kamerasta virta ja kytke se takaisin.

Tietokone ei tunnista muistikorttia.

- Irrota ja kiinnitä USB-kaapeli (vakiovaruste), kun muistikortti on paikallaan.
- Jos tietokoneessa on kaksi tai useampia USB-liitäntöjä, kokeile yhdistää USB-kaapeli toiseen USB-liitäntään.

Tietokone ei tunnista muistikorttia. (Kun käytetään SDXC-muistikorttia)

- Tarkista onko tietokoneesi yhteensopiva SDXC-muistikorttien kanssa.
<http://panasonic.net/avc/sdcard/information/SDXC.html>
- Kun muistikortti on asetettu, näyttöön voi tulla kehoitus alustaa se. Älä alusta muistikorttia.
- Jos näytön [Yhteys]-ilmaisim ei sammuu, katkaise kameran virta ennen kuin irrotat USB-kaapelin.

Tulostaminen ei onnistu, vaikka tulostin on kytketty.

- Tulostin ei ole PictBridge-yhteensopiva.
- Valitse [USB-tila]-asetukseksi [PictBridge(PTP)] (→82, 358).

Kuvien reunat rajautuvat pois tulostettaessa.

- Poista tulostimen rajausta tai reunaton tulostus käytöstä ennen tulostusta.
- Kuvien kuvasuhde ei ole sama kuin tulostamiseen käytettävän paperin.
→ Jos käytät tulostuspalvelua, tarkista, onko mahdollista tilata 16:9-kuvia.

Panoraamakuvien tulostaminen ei onnistu.

- Panoraamakuvissa kuvasuhde on erilainen kuin tavallisissa yksittäiskuvissa, ja eräät panoraamakuvat eivät ehkä tulostu oikein.
→ Käytä panoraamakuvia tukevaa tulostinta.
→ Suosittelemme kuvan koon muuttamista tulostuspaperin mukaiseksi käyttämällä "PHOTOfunSTUDIO"-ohjelmaa (→353).



■ Muita tietoja

Objektiivista kuuluu naksahduksia.

- Se on objektiivin liikkeen tai aukon ääni, kun laite kytketään päälle tai pois päältä tai aukon säätöä suoritetaan. Tämä ei ole toimintahäiriö.
- Voit kuulla äänen objektiivista sen säätäessä aukkoa, ja kun kirkkaus muuttuu zoomaustoimenpiteen tai kameran liikkeen vuoksi, Tämä ei ole toimintahäiriö.

Zoomaus pysähtyy välittömästi.

- Jos käytetään laajennettua optista zoomia, zoomaustoiminto pysähtyy tilapäisesti. Tämä ei ole toimintahäiriö.

Punainen lamppu syttyy, kun laukaisin painetaan puoliväliin ja valaistus on heikko.

- [Tark. apuvalo]-toiminnon asetuksena on [ON] (→164).

Tarkennuksen apuvalo ei pala.

- [Tark. apuvalo]-toiminnon asetuksena on [OFF] (→164).
- Se ei syty kirkkaassa valaistuksessa.

Osa kuvasta vilkkuu mustavalkoisena.

- [Ylival.varot.] asetuksena on [ON]. (→57)

Kamera on kuuma.

- Kamera voi lämmetä hieman käytön aikana, mutta tämä ei vaikuta suorituskykyyn tai kuvanlaatuun.

Kello ei ole oikeassa ajassa.

- Jos et käytä kameraa pitkään aikaan, kello saattaa nollautua.
→ Kellon nollaaminen (→43).

Zoomia käytettäessä kuva vääristyy hieman ja kohteen reunoissa näkyy värivirheitä.

- Vääristymiä ja värivirheitä voi näkyä eräitä zoomaussuhteita käytettäessä, mutta tämä ei ole vika.

Tiedostonumerot eivät ole peräkkäisiä.

- Kun suoritat tämän toimenpiteen tietyin toiminnon jälkeen, kuvat saatetaan tallentaa eri numeroisiin kansioihin kuin ennen tätä toimenpidettä.

Tiedostojen numerointi on siirtynyt taaksepäin.

- Jos laitat tai poistat akun ennen kameran sammuttamista, kansio- ja tiedostonumeroita otetuille kuville ei tallenneta muistiin. Tämän vuoksi kun kamera käynnistetään uudelleen ja kuvia otetaan, ne tallentaa tiedostonumeroilla, jotka olisi pitänyt määrittää edellisille kuville.

Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia

Kameran käyttäminen

- Kamera voi lämmetä, jos sitä käytetään pitkään yhtäjaksoisesti, mutta tämä ei ole vika.
- **Pidä tämä laite mahdollisimman kaukana sähkömagneettisista laitteista (esimerkiksi mikrouuneista, televisioista ja videopeleistä).**
 - Jos käytät tätä laitetta television päällä tai lähellä, sähkömagneettinen säteily voi häiritä laitteen kuvaa ja/tai ääntä.
 - Älä käytä tätä laitetta matkapuhelimen lähellä, koska silloin sähköinen kohina voi vaikuttaa kuvaan ja/tai ääneen.
 - Kaiuttimien ja suurten sähkömoottoreiden vahva magneettikenttä voi vaurioittaa tallennettuja tietoja tai vääristää kuvaa.
 - Sähkömagneettinen säteily voi vaikuttaa haitallisesti tähän laitteeseen ja häiritä kuvaa ja/tai ääntä.
 - Jos muut sähkömagneettiset laitteet häiritsevät tätä laitetta ja se lakkaa toimimasta kunnolla, katkaise virta ja poista akku tai irrota verkkolaite (vakiovaruste)/verkkolaite (lisävaruste). Aseta akku tai kytke verkkolaite takaisin ja kytke tähän laitteeseen virta.
- **Älä käytä tätä laitetta radiolähettimen tai suurjännitelinjan lähellä.**
 - Jos kuvaat radiolähettimen tai suurjännitelinjan lähellä, tallentuneissa kuvissa ja/tai äänissä voi olla häiriöitä.
- Älä jatka vakiovarusteisiin kuuluvaa virtajohtoa tai kaapelia.
- Suojaa kamera hyönteismyrkyiltä ja nopeasti haihtuvilta nesteiltä (ne voivat vahingoittaa pintaa tai aiheuttaa maalin irtoamisen).
- **TZ100/TZ101**
 - Älä aseta magneeteille herkkiä esineitä kaiuttimen lähelle.
 - Kaiuttimen magneetti voi vaurioittaa magnetisoituja esineitä, kuten pankkikorttia, matkakorttia tai kelloa.
- Älä koskaan jätä kameraa tai akkua autoon kesäkuumalla. Akun nesteet voivat vuotaa ulos, akku voi kuumentua ja syttyä tuleen tai haljeta korkean lämpötilan takia.



Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia

Kameran hoito

Kun aiot puhdistaa kameran, poista akku, tasavirtasovitin (lisävaruste) tai kortti, tai irrota virtajohto pistorasiasta. Käytä puhdistamiseen pehmeää, kuivaa liinaa.

- Jos tahrat eivät lähde, käytä huolellisesti väännettyä märkää liinaa ja pyyhi sitten kuivalla liinalla.
- Älä käytä bensiiniä, liuottimia, alkoholia tai pesuaineita, koska ne voivat vahingoittaa kameran koteloa ja viimeistelyä.
- Jos käytät kemiallisesti käsiteltyä liinaa, lue vakiovarusteisiin kuuluva käyttöohje huolellisesti.
- Älä koske objektiin.



Kun et käytä kameraa pitkään aikaan

- Katkaise kamerasta virta ennen kuin irrotat akun ja muistikortin (kun akku on irrotettu, varauksen purkautuminen ei voi aiheuttaa vahinkoja).
- Älä säilytä kameraa kumikotelossa tai muovipussissa.
- Jos jätät kameran esim. pöytälaatikkoon, aseta sen viereen kuivausainepussi (silikageeliä). Säilytä akut viileässä (15 °C - 25 °C) ja kuivassa (suhteellinen kosteus 40%RH - 60%RH) paikassa, jossa lämpötila ei vaihtele suuresti.
- Lataa akku kerran vuodessa ja tyhjennä se kertaalleen ennen kuin panet sen takaisin varastoon.
- Tarkista kaikki osat ennen kuvien ottamista, jos et ole käyttänyt kameraa pitkään aikaan.

Näyttö/etsin

- Älä paina näyttöä voimakkaasti. Kuva voi vääristyä, ja näyttö voi rikkoutua.
- Jos on pakkasta tai kamera on muusta syystä kylmä, näyttö tai etsin voi näyttää tavallista tummemmalta heti kameran virran kytkemisen jälkeen. Normaali kirkkaus palautuu, kun sisäiset komponentit ovat lämmenneet.

Näytön ja etsimen valmistuksessa on käytetty erittäin korkeaa tarkkuutta vaativaa tekniikkaa. Näytössä voi kuitenkin olla tummia tai kirkkaita (punaisia, sinisiä tai vihreitä) pisteitä. Tämä ei ole toimintahäiriö. Vaikka näytön ja etsimen ruudun osat on valmistettu erittäin tarkkaan valvotun tekniikan avulla, jotkut pikselit saattavat olla toimimattomia. Pisteitä ei tallenneta kortin kuviin.



Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia

Etulinssi

- Älä paina etulinssiä kovalla voimalla.
- Kuvissa voi näkyä valkoisia alueita, jos etulinssissä on likaa (sormenjälkiä tms.). Kytke kameraan virta, pitele kiinni objektiiviputkesta ja pyyhi etulinssi varovasti pehmeällä, kuivalla liinalla.
- Älä jätä kameraa siten, että etulinssi on aurinkoon päin, koska auringonsäteet voivat aiheuttaa toimintahäiriön. Ole myös huolellinen, kun asetat kameran ulos tai ikkunan lähelle.
- Älä koske objektiiviin, sillä se voi vahingoittua. Toimi varoen, kun otat kameran laukusta tms.

Akku

Akku on ladattava litium-ioni-akku.

Akku on herkkä ympäristön lämpötilalle ja kosteudelle ja liian korkea tai matala lämpötila vaikuttavat siihen eniten.

- Lataamiseen tarvittava aika vaihtelee akun käytön mukaan. Lataaminen kestää kauemmin kuumassa tai kylmässä tai kun akkua ei ole käytetty pitkään aikaan.
- Akku on lämmin lataamisen aikana ja jonkin aikaa sen jälkeen.
- Ladattukin akku tyhjenee hiljalleen, ellei sitä käytetä pitkään aikaan.
- Älä jätä mitään metalliesinettä (kuten paperiliitintä) virtapistokkeen liitäntöjen lähelle. Muuten voit saada sähköiskun, tai oikosulku ja sen aiheuttama lämpö voivat aiheuttaa tulipalon.
- Akun lataaminen lyhyin väliajoin ei ole suositeltavaa. (Usein toistuva lataaminen lyhentää akun käyttöaikaa ja voi aiheuttaa akun laajentumista.)
- Jos akun kapasiteetti on huomattavasti pienentynyt, akun käyttöikä alkaa olla lopussa. Hanki uusi akku.
- Ladattaessa:
 - Pyyhi akun liitännät puhtaiksi kuivalla liinalla.
 - Pidä laturi vähintään 1 m päässä AM-radiosta (se voi aiheuttaa radiohäiriöitä).
- Älä käytä akkua, joka on vahingoittunut tai lommoutunut (varsinkaan liittimien kohdalta esimerkiksi putoamisen takia, sillä muuten voi syntyä toimintahäiriöitä).

Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia

Verkkolaite (vakiovaruste)

- Pidä laturi vähintään 1 m päässä AM-radiosta (se voi aiheuttaa radiohäiriöitä).
- Verkkolaitteesta (vakiovaruste) voi kuulua surinaa käytön aikana. Tämä ei ole toimintahäiriö.
- Muista käytön jälkeen irrottaa virtajohto pistorasiasta. (Laitte kuluttaa hiukan sähköä, jos virtajohto on kytketty.)

Muistikortit

- Muistikorttien ja tietojen vahingoittumisen estäminen
 - Vältä korkeita lämpötiloja, suoraa auringonvaloa, sähkömagneettista säteilyä ja staattista sähköä.
 - Älä taivuta, pudota tai kolhi muistikortteja.
 - Laita kortti korttikoteloon tai säilytuspussiin käytön jälkeen ja kun säilytät tai kannat korttia.
 - Älä koske muistikortin kääntöpuolella oleviin liitäntöihin ja suoja ne lialta ja kosteudelta.
- Tallennetut tiedot voivat vaurioitua tai kadota, jos kamera hajoaa epäasianmukaisen käsittelyn takia. Panasonic ei vastaa mistään vahingoista, jotka aiheutuvat tallennettujen tietojen häviämisestä.
- Muistikorttien hävittäminen tai luovuttaminen muille
 - Kameran "alustus"- tai "poistotoiminto" muuttaa vain tiedostonhallinnan asetuksia eikä poista muistikortin tietoja täydellisesti. Suosittelemme hävittämään muistikortit fyysisesti tai käyttämään myynnissä olevia tietojen tyhjennysohjelmia, jotta muistikortin tiedot voidaan hävittää lopullisesti ennen sen hävittämistä tai luovuttamista muille. Kiinnitä huomiota tietoturvaan, kun käsittelet muistikorteille tallennettuja tietoja.

Jalustaa tai tukijalkaa käytettäessä

- Älä käytä voimaa äläkä kiristä ruuvia, jos se ei ole oikeilla kierteillä. (Kamera, jalustakierre tai pinta voi vahingoittua.)
- Varmista, että jalusta on tukeva. (Katso jalustan käyttöohjetta.)
- Et ehkä pysty poistamaan muistikorttia tai akkua, jos kamera on kiinnitetty jalustaan tai yksijalkaan.



Henkilökohtaiset tiedot

Aseta Wi-Fi-salasanana tai -lukitustoiminto, jotta henkilökohtaiset tietosi ovat turvassa. (→344, 345)

Jos nimiä tai syntymäpäiviä on tallennettu [Profiilin määritys]-tilassa tai [Kasvontunn.]-toiminnolla, muista, että kamera ja sillä otetut kuvat sisältävät henkilökohtaisia tietoja.

Kiinnitä erityistä huomiota yksityisyyteen, otetun kuvan samankaltaisuutta koskeviin oikeuksiin ym. ja kannu vastuusi, kun käytät [Hiljainen tila]-tilaa tai käytät toimintoja, kuten sijaintitietojen kirjoittaminen ja suljinäänen muuttaminen jne.

● Vastuusrajoitus

- Henkilökohtaiset tiedot voivat muuttua tai kadota toimintahäiriön, staattisen sähkön, onnettomuuden, rikkoutumisen, korjaustyön tai muun syyn takia.

Panasonic ei ole vastuussa mistään suorasta tai välillisestä vahingosta tai menetyksestä, joka aiheutuu henkilötietojen muutoksesta tai häviämisestä.

● Kun lähetät kameran huoltoon, luovutat sen toiselle tai hävität sen

- Henkilötietojen kopioimisen jälkeen poista aina kaikki henkilötiedot ja laitteeseen rekisteröidyt langattoman tukiaseman yhteystiedot toiminnolla [Nollaa Wi-Fi-aset.] [Poista til]. (→86, 336)
- Palauta kaikki asetukset, jotta muut eivät voi lukea henkilökohtaisia tietojasi. (→86)
- Poista muistikortti kamerasta.
- Asetukset saattavat palautua tehtaan oletusasetuksiin, kun kamera korjataan.
- Jos edellä mainitut toimet eivät ole mahdollisia kameran toimintahäiriön takia, ota yhteys myyjään tai lähimpään huoltoon.

● Kun aiot hävittää muistikortin tai antaa sen jollekulle, katso yllä olevaa kohta ”Muistikorttien hävittäminen tai luovuttaminen muille”. (→401)

● Kuvien lähettäminen Web-palveluihin

- Kuvassa voi olla henkilön tunnistamiseen riittävät tiedot, esimerkiksi kuvan nimi, tallennuspäivä ja -aika ja sijaintitiedot. Ennen kuin lähetät kuvia Web-palveluihin, tarkista huolellisesti, etteivät ne sisällä salassa pidettäviä tietoja.



Wi-Fi-toiminto

■ Käytä kameraa langattoman lähiverkon laitteena

Kun käytät laitteistoa tai tietokonejärjestelmiä, jotka vaativat parempaa suojausta kuin langattoman lähiverkon laitteet, varmista, että järjestelmän turvallisuudesta ja vikaantumismahdollisuuksista on huolehdittu. Panasonic ei ota vastuuta mistään vahingoista, joita voi aiheutua käytettäessä kameraa johonkin muuhun tarkoitukseen kuin langattoman lähiverkon laitteena.

■ Tämän kameras Wi-Fi-toimintoa oletetaan käytettävän maassa, jossa kamera on myytävänä

Kamera voi rikkoa radiolähetyksiä koskevia säännöksiä, jos sitä käytetään jossain muussa maassa kuin missä se on myytävänä. Panasonic ei ota vastuuta mistään rikkomuksista.

■ Vaarana on myös se, että radioaaltoina lähetettävät tai vastaanotetut tiedot siepataan

Huomaa, että jokin kolmas osapuoli saattaa siepata radioaaltoina lähetettyjä ja vastaanotettuja tietoja. Suosittelemme painokkaasti, että otat käyttöön salauksen langattoman yhteyspisteen asetuksista tietosuojan varmistamiseksi.

■ Älä käytä kameraa paikassa, jossa on magneettikenttiä, staattista sähköä tai häiriöitä

- Älä käytä kameraa paikassa, jossa on magneettikenttiä, staattista sähköä tai häiriöitä, esimerkiksi mikrouunin lähellä. Radioaallot eivät ehkä pääse kameraan.
- Jos kameraa käytetään mikrouunin tai 2,4 GHz:n radiotaajuuskaistaa käyttävän langattoman puhelimen lähellä, molempien suorituskyky voi heiketä.

■ Älä muodosta yhteyttä langattomaan verkkoon, johon sinulla ei ole käyttöoikeutta

Kun kamera käyttää Wi-Fi-toimintoa, se etsii langattomia verkkoja automaattisesti. Kun näin tapahtuu, näyttöön voi tulla langattomia verkkoja, joihin sinulla ei ole käyttöoikeutta (SSID-tunnus*). Älä kuitenkaan yritä muodostaa yhteyttä tällaiseen verkkoon, sillä tätä voidaan pitää laittomana käyttönä.

*SSID-tunnus tarkoittaa nimeä, jolla verkko tunnistetaan langattoman lähiverkkoyhteyden kautta. Jos SSID-tunnus on molemmissa laitteissa sama, tiedonsiirto on mahdollista.

Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia

- SDXC-logo on tavaramerkki, jonka omistaa SD-3C, LLC.
- Termit HDMI ja HDMI High-Definition Multimedia Interface ja HDMI-logo ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- HDAVI Control™ on Panasonic Corporationin tavaramerkki.
- “AVCHD”, “AVCHD Progressive” ja “AVCHD Progressive”-logo ovat Panasonic Corporationin ja Sony Corporationin tavaramerkkejä.
- Valmistettu Dolby Laboratories myöntämällä lisenssillä. Dolby ja kaksois-D-symboli ovat Dolby Laboratories rekisteröimiä tavaramerkkejä.
- Adobe on tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Adobe Systems Incorporated Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Pentium on Intel Corporationin tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Windows on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- iMovie, Mac ja Mac OS ovat Apple Inc.:n tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- iPad, iPhone, iPod ja iPod touch ovat Apple Inc.:n tavaramerkkejä, jotka on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- App Store on Apple Inc.:n palvelumerkki.
- Android ja Google Play ovat Google Inc.:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Wi-Fi CERTIFIED™ -logo on Wi-Fi Alliancen® sertifiointimerkki.
- Wi-Fi Protected Setup™ -merkki on Wi-Fi Alliancen® sertifiointimerkki.
- “Wi-Fi®” ja “Wi-Fi Direct®” ovat Wi-Fi Alliancen® rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- “Wi-Fi Protected Setup™”, “WPA™” ja “WPA2™” ovat Wi-Fi Alliancen® tavaramerkkejä.
- DLNA, the DLNA Logo and DLNA CERTIFIED are trademarks, service marks, or certification marks of the Digital Living Network Alliance.
- QR Code on DENSO WAVE INCORPORATEDin rekisteröity tavaramerkki.
- Tämä tuote käyttää ohjelmaa “DynaFont”, jonka omistaa DynaComware Corporation. DynaFont on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa DynaComware Taiwan Inc.
- Muut tässä käyttöohjeessa mainitut nimet, yritysten nimet ja tuotteiden nimet ovat kyseisten yritysten tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.



Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia

Tämä tuote on lisensoitu AVC-patenttisalkun mukaisesti kuluttajan henkilökohtaiseen ja ei-kaupalliseen käyttöön, jonka tarkoituksena on (i) koodata videoita AVC-standardin ("AVCvideo") mukaisesti ja/tai (ii) purkaa sellaisten AVC-videoiden koodaus, jotka kuluttaja on koodannut henkilökohtaisen käyttönsä aikana ja/tai on hankittu videotuottajalta, jolla on oikeus tehdä AVC-videoita. Käyttöoikeus ei koske mitään muuta käyttöä. Lisätietoja antaa MPEG LA, L.L.C. Katso sivusto <http://www.mpegla.com>



Käyttöä koskevia varoituksia ja huomautuksia

Tämä tuote sisältää seuraavat ohjelmat:

- (1) ohjelmat, jotka Panasonic Corporation on itsenäisesti kehittänyt tai teettänyt,
- (2) ohjelma, jonka omistaa kolmas osapuoli ja joka on lisensoitu Panasonic Corporationille ja/tai
- (3) avoimen lähdekoodin ohjelmat

Luokkaan (3) kuuluvaa ohjelmaa jaetaan siinä toivossa, että siitä on hyötyä, mutta sillä EI OLE MITÄÄN TAKUUTA, ei edes epäsuoraa takuuta, joka koskisi KAUPATTAVUUTTA tai SOPIVUUTTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN.

Lue yksityiskohtaiset ehdot, jotka saat näkyviin valitsemalla
[MENU/SET] → [Asetukset] → [Versionäyttö] → [Ohjelmistotiedot].

Vanhojen laitteiden ja paristojen hävittäminen

Vain EU-jäsenmaille ja kierrätysjärjestelmää käyttäville maille



Tämä symboli tuotteissa, pakkauksessa ja/tai asiakirjoissa tarkoittaa, että käytettyjä sähköllä toimivia ja elektronisia tuotteita ei saa laittaa yleisiin talousjätteisiin.

Johda vanhat tuotteet ja käytetyt paristot käsittelyä, uusiointia tai kierrätystä varten vastaaviin keräyspisteisiin laissa annettujen määräysten mukaisesti.

Hävittämällä tuotteet asiaankuuluvasti, autat samalla suojaamaan arvokkaita luonnonvaroja ja estämään mahdollisia negatiivisia vaikutuksia ihmiseen ja luontoon.

Lisätietoa keräämisestä ja kierrätyksestä saa paikalliselta jätehuollosta vastuulliselta viranomaiselta.

Maiden lainsäädännön mukaisesti tämän jätteen määräystenvastaisesta hävittämisestä voidaan antaa sakkorangaistuksia.



Huomautus paristosymbolista (symboli alhaalla):

Tämä symboli voidaan näyttää jonkin kemiallisen symbolin yhteydessä.

Siinä tapauksessa se perustuu vastaaviin direktiiveihin, jotka on annettu kysessä olevalle kemikaalille.

